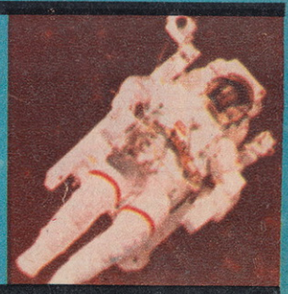
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606

SP

Kosmiczny spacer

– str. 4–5

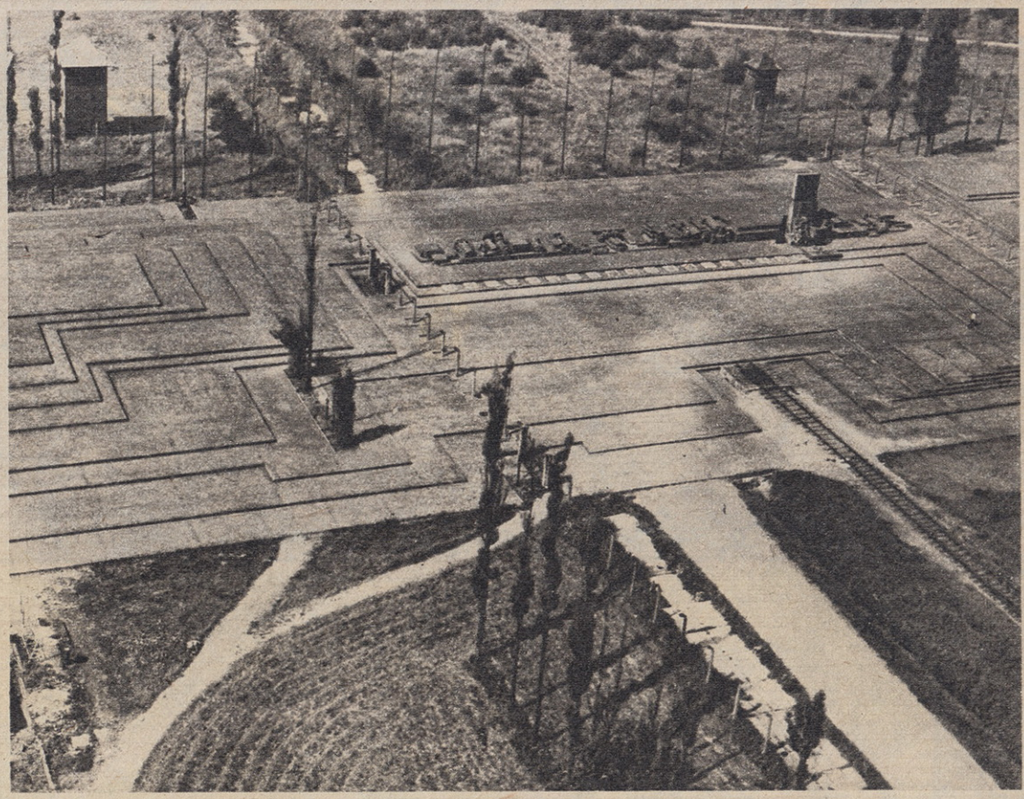


15 (1689) ● 8.04.1984 CENA 20 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Z okazji Dnia Lotnictwa i Astronautyki, przypadającego 12 kwietnia, prezentujemy rysunek Janusza Grabiańskiego z okładki książki Janusza Minkiewicza „Sen o Gagarinie".

POLSKA



OŚWIĘCIM-BRZEZINKA (niemiecka nazwa Konzentrazionslager Auschwitz-Birkenau). Największy hitlerowski obóz koncentracyjny i zagłady, na przedmieściu miasta Oświęcim, uruchomiony w maju 1940 (Brzezinka w styczniu 1942). Obejmował on 2 główne obozy: Oświęcim i Brzezinkę oraz około 40 podobozów. Łącznie w Oświęcimiu zginęło około 4 milionów ludzi 28 narodowości. Przed ucieczką hitlerowcy, by zatrzeć ślady zbrodni, wysadzili krematoria i część zabudowań obozu w powietrze. Obóz został wyzwolony 27.01.1945 przez wojska radzieckie. W roku 1947 utworzone zostało Państwowe Muzeum w Oświęcimiu-Brzezince, jako Pomnik Męczeństwa Narodu Polskiego i innych Narodów. Na zdjęciu: Pomnik Ofiar Oświęcimia, usytuowany obok miejsc gdzie były komory gazowe i krematoria.

Zdjęcie: Lech Zielaskowski

BŁĘKITNE SKRZYDŁA '84

PRZYJMUJEMY ZGŁOSZENIA KANDYDATÓW

Przypominamy naszym Czytelnikom, że w roku jubileuszu 40-lecia Polski Ludowej, naszym dorocznym honorowym wyróżnieniom pn. BŁĘKITNE SKRZYDŁA mija 20-lecie. Skłoniło nas to do poszerzenia formuły przyznawania BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ — uhonorowania najwybitniejszych ludzi polskiego lotnictwa w 40-leciu PRL.

Zapraszamy Czytelników i przedstawicieli społeczności lotniczej oraz organizacji, instytucji i zakładów pracy całego lotnictwa — cywilnego, wojskowego i przemysłu lotniczego — o zgłaszanie do redakcji do 30 kwietnia br. odpowiednich kandydatów: ludzi i zespołów, którzy Waszym zdaniem powinni zostać wyróżnieni BŁĘKITNYMI SKRZYDŁAMI — za całokształt wieloletniej, szczególnie wyróżniającej się pracy zawodowej lub działalności społecznej w 40-leciu PRL. Zależy nam przede wszystkim na takich kandydatach, którzy przez wiele lat — mimo zakrętów historii — trwali nieprzerwanie na stanowiskach pracy, brali czynny udział w działalności społecznej, z umiłowaniem i pasją angażowali się w sprawy rozwoju naszego ludowego państwa i polskich skrzydeł. Wśród kandydatów powinni być również ludzie, którzy rozsławili imię Polski swymi wybitnymi sukcesami sportowymi. Także ci — często bezimienni — którzy wnieśli swój ofiarny wkład pracy w działania zespołowe, co złożyło się na osiągnięcia zbiorowe ich organizacji, instytucji czy zakładów pracy. Zgłaszając i rekomendując do redakcji kandydatów, przedstawiajcie tych najlepszych z najlepszych, tych których długoletni trud i osiągnięcia zasługują na nasz szacunek, powszechne uznanie i uhonorowanie.

Zgłoszenia kandydatów i zespołów przyjmujemy przez cały kwiecień pod adresem: **„Skrzydlata Polska", ul. Nowy Świat 24/2, 00-373 Warszawa, z dopiskiem na kopercie BŁĘKITNE SKRZYDŁA 1984.** Prosimy, aby wnioski były odpowiednio umotywowane i opiniowane przez stosowne organizacje czy instytucje, pożądane są także fotografie kandydatów celem wykorzystania w publikacjach laureatów, których listę poblikujemy w numerze „Skrzydlatej Polski" na Święto Lotnictwa Polskiego — 19 sierpnia.

JURIJ GAGARIN

12 kwietnia 1961 r. 27-letni pilot radziecki, Jurij Gagarin, jako pierwszy człowiek okrążył kulę ziemską. Lot był krótki, bo trwał zaledwie 108 minut, lecz prędkość 27 358 km/h i pułap lotu 327 km były czymś niepojętym nawet dla lotników.

Tak została otwarta ludzkości droga w kosmos. Data pamiętnego lotu jest obchodzona jako Międzynarodowy Dzień Lotnictwa i Astronautyki.

Kim był Jurij Gagarin, którego pięćdziesiąta rocznica urodzin minęła w marcu bieżącego roku? Urodził się 9 marca 1934 r. w rosyjskiej rodzinie cieśli i dojarki krów, pracujących w gospodarstwie spółdzielczym we wsi Kłuszyno na Smoleńszczyźnie. Był trzecim w czwórce rodzeństwa. W 1951 ukończył szkołę rzemieślniczą w mieście Lubercy pod Moskwą, jako modelarz odlewniczy. Zajmował się również modelarstwem lotniczym. Potem uczył się w technikum przemysłowym w Saratowie, gdzie będąc na czwartym roku nauki wstąpił do miejscowego aeroklubu. Obrona dyplomu w 1955 r. zbiegła się z pierwszym skokiem spadochronowym, a niebawem z pierwszym samodzielnym lotem. W tymże roku aeroklub skierował go do wyższej wojskowej uczelni lotniczej dla pilotów w Orenburgu. Latał dużo i chętnie. W 1957 r. już jako pilot myśliwski i lejtnant Jurij Gagarin został skierowany do jednego z garnizonów lotniczych Floty Północnej znajdujących się za kręgiem polarnym.

Będąc jeszcze w szkole w Orenburgu przeżył zachwyt lotem Sputnika-I, otwierającego erę kosmiczną. W dyskusjach lotników przewidywano możliwość lotu człowieka za jakieś 15 lat... Gdy zaczęły startować Łuny — rakiety księżycowe — Gagarin złożył raport służbowy, że chce być kandydatem na pilota kosmonautę. Wyczuł, że taki lot musi nastąpić. Nie omylił się. Przeszedł pierwszą specjalną komisję lekarską, która odrzucała dziewięciu z każdej dziesiątki kandydatów. Potem była długa przerwa. Gagarin miał nawet wątpliwości co do drugiego etapu wyboru, był za niski, za szczupły, muskulaturą też nie mógł się pochwalić. Inni byli dorodniejsi. A jednak przeszedł i drugą próbę. W marcu 1960 r. został członkiem pierwszego zespołu kandydatów na kosmonautów. Było ich czternastu, z kierownikiem.

Nauka i treningi trwały rok. Znów komisje i egzaminy. Potem przelot na kosmodrom w Bajkonurze. Wreszcie ostatnia kolacja przed startem. W trójkę: Jurij Gagarin, lekarz Jewgienij Karpow i Herman Titow, kosmonauta rezerwowy. Nie mówiono o locie, lecz o dzieciństwie i przyszłości. O 21.50 badanie tętna, temperatury i ciśnienia. W porządku. Spać. Nazajutrz Jurij Gagarin zajął swe miejsce w kabinie statku Wostok. Był spokojny i skoncentrowany. O 9.07 nastąpił start, o 10.55 lądownik Wostoka miękko wylądował w polu pod wsią Smiełowka w obwodzie Saratowskim. Gagarin znał dobrze te okolice, przecież tu zaczął latać na samolocie. Pierwsze przypadkowe spotkanie po wylądowaniu z żoną leśniczego, idącą z córeczką. Jej niepewność: czyżby z kosmosu? I odpowiedź: właśnie...

W tymże dniu ojciec Jurija Gagarina spotkał znajomego staruszka na przeprawie rzecznej. Jaki stopień ma twój syn? Jest starszym lejtnantem. Bo przez radio mówili, że jakiś major Gagarin jakby ku gwiazdom poleciał. Mojemu do majora jeszcze daleko. Następnego dnia cała rodzina Gagarinów była już na uroczystym spotkaniu na Kremlu wśród naukowców, konstruktorów, ludzi przemysłu kosmicznego. Jurij Gagarin otrzymał tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

Jurij Gagarin stał się ulubieńcem świata. Był wszędzie zapraszany i witany serdecznie. Także w lipcu 1961 w Polsce. Przekazał wówczas odręczne pozdrowienia Czytelnikom „Skrzydlatej Polski".

Ale na tym nie spoczął. Studiował dalej i uczył innych. W 1963 został mianowany pułkownikiem. W 1968 r. ukończył Wojskową Lotniczą Akademię Techniczną im. N. Żukowskiego. Powołano go na zastępcę kierownika szkolenia kosmonautów. Przygotowywał się do następnego lotu w kosmos.

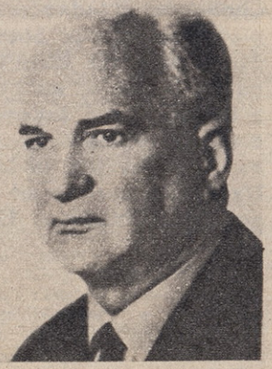
Zginął 27 marca 1968 r. w wypadku lotniczym, w pobliżu wsi Nowosiołowo, w zwykłym locie treningowym na odrzutowym samolocie dwumiejscowym. Pozostawił żonę i dwie córeczki (dziś są już po studiach wyższych). Został pochowany na Placu Czerwonym w Moskwie, przy Ścianie Kremlowskiej.

Jurij Gagarin był honorowym członkiem Międzynarodowej Akademii Astronomicznej, miał najwyższe odznaczenia większości państw świata. W tym polski Order Krzyża Grunwaldu I klasy. Jego imieniem nazwano liczne place i ulice na całym świecie, również w polskich miastach. Imię J. Gagarina nosi Centrum Szkolenia Kosmonautów ZSRR oraz muzeum w Gwiezdnym Miasteczku pod Moskwą, Wojskowa Akademia Lotnicza w Monino pod Moskwą, wielki statek badawczy i łączności kosmicznej, dzielnica Moskwy, krater na odwrotnej stronie Księżyca, a miasto Gżack przemianowano na Gagarin. W Polsce imię J. Gagarina otrzymała Wyższa Szkoła Inżynierska w Zielonej Górze.

Istnieje też Złoty Medal FAI im. J. Gagarina, nadawany corocznie za największe osiągnięcia w astronautyce załogowej. Dla uczczenia 50-lecia urodzin pierwszego kosmonauty Federacja Kosmonautyki ZSRR ustanowiła w marcu 1984 medal jego imienia przyznawany radzieckim uczonym, konstruktorom, kosmonautom oraz innym specjalistom, a także obywatelom innych państw w uznaniu zasług w rozwoju astronautyki i międzynarodowej współpracy naukowej w kosmosie. Medal jubileuszowy mogą także otrzymać pisarze i dziennikarze za duży wkład w upowszechnienie osiągnięć astronautyki. **(W)**

Przylot Jurija Gagarina do Warszawy 20.07.1961 r.
Zdjęcie: A. Ziemiński

z mgr. JÓZEFEM ZYCHEM
działaczem
Aeroklubu Śląskiego
w Katowicach,
członkiem
Komisji Balonowej
Aeroklubu PRL



ŻAL MI LATANIA

Nasz rozmówca lotnictwem zainteresował się w pierwszej połowie lat trzydziestych. W 1936 uzyskał kategorię A i B pilota szybowcowego w Polichnie i kategorię C w Pińczowie. Jesienią tegoż roku rozpoczął studia na wydziale prawa Uniwersytetu Jagiellońskiego. Latem 1939 zmobilizowano go do pułku piechoty w Jarosławiu, a następnie przeniesiono do służby sanitarnej (szpital polowy 503, a od 17 września — centrum szpitalne Zamość). Wspomniane centrum działało do 24 grudnia 1939 (za zgodą władz niemieckich). W okresie okupacji pracował jako robotnik. W 1945 zmobilizowano go — jako podporucznika — przy Naczelnym Dowództwie WP we Włochach pod Warszawą. Latem 1946 — po zdemobilizowaniu — zdał ostatni egzamin zaliczający studia wyższe na UJ w Krakowie i w listopadzie tego samego roku przeniósł się do Katowic. Tam rozpoczął pracę zawodową w Polskim Czerwonym Krzyżu. Po pewnym czasie z instytucji tej wyodrębniono dla działalności budownictwa Komitet Budowy Ośrodków Leczniczych, w którym to na pełnym etacie pracował do 1970 (emerytura), a następnie do dzisiaj na ryczałcie. Od 1946 po dziś dzień członek Aeroklubu Śląskiego. Ma srebrną odznakę szybowcową. Na szybowcach zakończył latanie w 1970 (ze względu na wiek). Od 1958 do 1983 latał samodzielnie jako pilot balonowy; licencja straciła ważność w październiku 1983. Ogółem wykonał 76 lotów balonowych. Członek zarządu Aeroklubu Śląskiego, członek Komisji Balonowej Aeroklubu PRL, członek Klubu Seniorów Lotnictwa. Ma wiele odznaczeń, w tym Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Walecznych.

— Czy Pana zdaniem sport balonowy w naszym kraju może się rozwinąć na skalę masową?

— W naszych warunkach, przy wielu ograniczeniach oraz braku środków finansowych, nie przewiduję takiej możliwości.

— Pokazywał Pan mi zdjęcie startu pięciuset balonów na ogrzane powietrze. Jest to widok imponujący. Czy w niedalekiej przyszłości możemy się doczekać w naszym kraju startu pięćdziesięciu balonów na ogrzane powietrze?

— Nie sądzę, aby do roku 2000 udało się nam zbudować bądź zakupić owe pięćdziesiąt balonów, a więc jedną dziesiątą sprzętu przedstawionego na zdjęciu. Główną przeszkodą jest brak środków finansowych.

— Za granicą dominuje jednak budowa balonów na ogrzane powietrze, tańszych i bardziej ekonomicznych?

— Nasz sport balonowy w Polsce mógłby się pięknie rozwijać, gdybyśmy mieli więcej balonów na ogrzane powietrze i mniej ograniczeń (w tym strefowych). Użytkowanie balonów na ogrzane powietrze ma swoje minusy i plusy, ale tych ostatnich jest więcej.

— Porozmawiajmy o minusach.

— Główną niedogodnością jest to, iż można na nich latać jedynie przy wietrze nie przekraczającym prędkości 4 m/s.

— Gdzie produkują balony na ogrzane powietrze?

— Jeśli chodzi o Europę, to przede wszystkim w Anglii. Ostatnio balony takie wytwarzają także Węgrzy. Nie tak dawno ci ostatni żądali za balon na ogrzane powietrze 600 tysięcy forintów. Obecnie zgadzają się na sprzedaż wspomnianego balonu za półtora miliona złotych; oczywiście nie w dewizach, lecz w złotówkach.

— Są więc korzystne szanse na zakupienie przez nas balonów na Węgrzech?

— Na pewno, ale tylko do czasu produkcji takich balonów w naszym kraju. Obecnie Kraków czyni starania o zakupienie balonu na ogrzane powietrze na Węgrzech. Dużo inicjatywy w tym przypadku przejawiają harcerze krakowscy z drużyn lotniczych. Aeroklub Śląski ma również zamiar nabyć balon na Węgrzech. Sądzimy, że zapłacimy mniej przy zakupie dwóch balonów.

— Cóż, bez sprzętu nie ma latania. Jeśli będą balony, powiększą się nasze sekcje balonowe, a być może zorganizowane zostaną sekcje w innych aeroklubach. Czy będziemy budować balony w Polsce?

— Do produkcji balonów przygotowują się zakłady legionowskie, początkowo na gaz, a następnie na ogrzane powietrze. Zakłady zamierzają wytwarzać balon kompletny, a więc oprócz powłoki także sieć i kosz wraz z wyposażeniem. Krótko mówiąc: balon gotowy do startu. Obecnie brak sprzętu zniechęca entuzjastów lotów balonowych; dlatego też odczuwamy niedostatek kandydatów do sportu balonowego.

— Kiedy, Pana zdaniem, można się spodziewać poprawy w sprzęcie balonowym?

— Rok bieżący powinien być dla nas przełomowy. Otrzymamy dwa lub trzy balony, w tym jeden z Legionowa. Będzie to wyraźny krok ku poprawie sprzętowej.

— Czy oprócz Białegostoku, Katowic i Poznania przewiduje się tworzenie kolejnych sekcji, bądź klubów balonowych?

— Ostatnio powstał Klub Balonowy w Łodzi. Swą działalność oparł na wzorcach Klubu Balonowego w Białymstoku. Obecnie tworzy się formy organizacyjne sportu balonowego w Krakowie.

— Nasi piloci zwyciężyli w Międzynarodowych Zawodach Balonowych o nagrodę im. Gordona Bennetta w 1983 w Paryżu. Czy będziemy gospodarzami kolejnych zawodów?

— Polski sport lotniczy nie mógł podjąć się organizacji takich zawodów ze względu na trudności finansowe oraz terenowe (bliskość granic państwowych). W tym roku zawody im. Gordona Bennetta odbędą się 25 września w Zurichu, w Szwajcarii. Gospodarze tej imprezy ograniczyli pojemność balonu do 1 000 m³. W kraju dysponujemy tylko jednym balonem o wspomnianej pojemności, w Białymstoku. Przewiduje się budowę drugiego podobnego balonu.

— Przez ponad 25 lat był Pan kierownikiem sekcji balonowej Aeroklubu Śląskiego. Może kilka informacji o tej sekcji?

— To prawda. Przez ćwierć wieku prowadziłem sekcję balonową w Katowicach. W roku ubiegłym przekazałem jej kierownictwo koledze klubowemu. Prowadzi ją obecnie Waldemar Ozga. Sekcja ma balon „Katowice" i liczy 9 członków. Praca w sekcji polega na zbiorowym wkładzie wszystkich członków, a przede wszystkim jej kierownika oraz długoletniego mechanika balonowego Ryszarda Noconia. On to utrzymuje sprzęt w należytej sprawności technicznej i tym samym umożliwia sekcji wykonywanie lotów. Mimo iż Ryszard Nocoń nie ma licencji, to jednak zabieramy go na każdy lot z dwóch przyczyn: w dowód uznania za jego pracę, zawsze wykonywaną społecznie, a także jako technika dla zbierania przez niego doświadczeń z poszczególnych lotów.

— Czy Pan przypomina sobie pierwszy lot balonem?

— Któż nie pamięta takiego wydarzenia. Działo się to przed dwudziestu sześciu laty. Kończyła się wiosna, a więc była piękna pogoda. A sam lot? Przyjemne wrażenia, a także i przeżywane emocje pozostały w mej pamięci do dzisiaj.

— Startował Pan w kraju i za granicą. Czy uzyskał Pan sukces sportowy w zawodach międzynarodowych?

— Raz dopisało mi szczęście. Było to w 1976, w czasie zawodów międzynarodowych rozgrywanych w miejscowości Marl (RFN). Wówczas to w grupie gości, na 11 startujących balonów, zająłem pierwsze miejsce. Leciałem wtedy na balonie organizatorów zawodów o pojemności 700 m³.

— Startował Pan kilkakrotnie w Czechosłowacji, był Pan obserwatorem zawodów balonowych we Francji, Szwajcarii i na Węgrzech. A w kraju?

— Brałem udział w prawie wszystkich zawodach balonowych przeprowadzanych w Polsce, a przede wszystkim w Białymstoku, Łodzi, Poznaniu i Warszawie. Zajmowałem różne miejsca, ale ani razu nie zwyciężyłem.

— Słyszałem, iż latał Pan również w nocy?

— Przypominam sobie pewien start w godzinę po północy z Katowic, zakończony lądowaniem za Szczawnicą. Można było lecieć dalej, ale ze względu na bliskość granicy należało jak najszybciej zakończyć lot. Lądowaliśmy w gęstym lesie, tak że trzeba było wycinać kilka drzew, aby zabrać stamtąd nasz balon. Lot nasz trwał sześć godzin, a samo wydostanie balonu i przewiezienie do Szczawnicy blisko siedem godzin. Trzeba pamiętać, że powłoka balonu Katowice waży 350 kg. Sam start oprócz licznych prac przygotowawczych wymaga pomocy około 20 osób. Proszę sobie wyobrazić, ile trzeba wysiłku, aby taki balon — po lądowaniu szczególnie w trudnym terenie — przetransportować ponownie na lotnisko aeroklubu.

— Od pięciu lat kieruje Pan działalnością wydawniczą Aeroklubu Śląskiego, powiększając środki finansowe na jego działalność sportową.

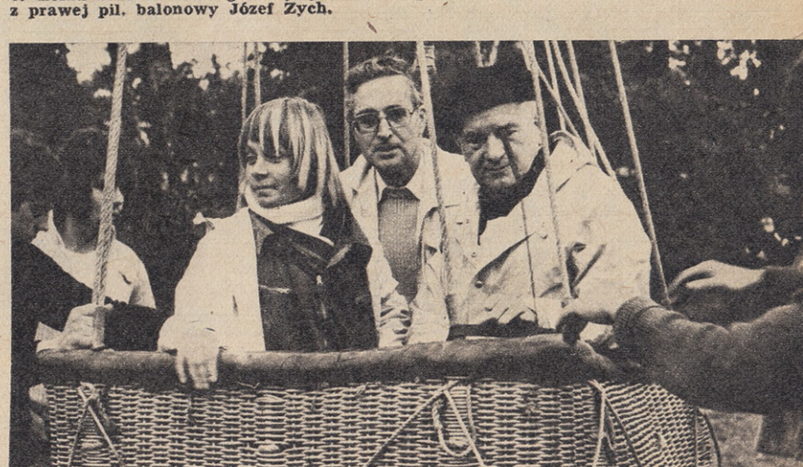
— Od kilku lat zajmuję się wydawaniem kalendarza lotniczego, którego nakład początkowo wynosił 10 tys. egzemplarzy, a na 1985 wzrośnie do 15 tys. egzemplarzy. Rokrocznie kalendarz wydawany przez Aeroklub Śląski przyjmowany jest bardzo życzliwie. Środki finansowe uzyskane ze sprzedaży kalendarza tylko częściowo wspomagają kasę aeroklubu, który — aby egzystować — musi wygospodarować w tym roku cztery miliony złotych. Moja działalność wydawnicza ma charakter społeczny.

— Proszę wybaczyć, że Panu wypomnę wiek; ma Pan 77 lat, jest Pan nieprzerwanie żywotny, pracuje społecznie i działa na rzecz lotnictwa sportowego. Z czego Pan jest zadowolony, a czego Panu żal?

— Żal mi przede wszystkim latania. Za mało latałem na szybowcach, za mało latałem balonami. Za wiele czasu poświęcałem na pracę społeczną, a za mało na latanie. Dzisiaj uważam, że był to jakiś błąd w organizowaniu sobie życia lotniczego. Po prostu nie umiałem zrezygnować z pewnych zajęć społecznych, a czasu wygospodarowanego przeznaczyć na latanie. Sęk w tym, że mogłem więcej latać, a nie miałem na to czasu. Ale mimo tego żalu jestem zadowolony z mojej działalności w lotnictwie. Gdybym dzisiaj miał trzydzieści lat mniej, to na pierwszym miejscu w moim życiu byłoby latanie.

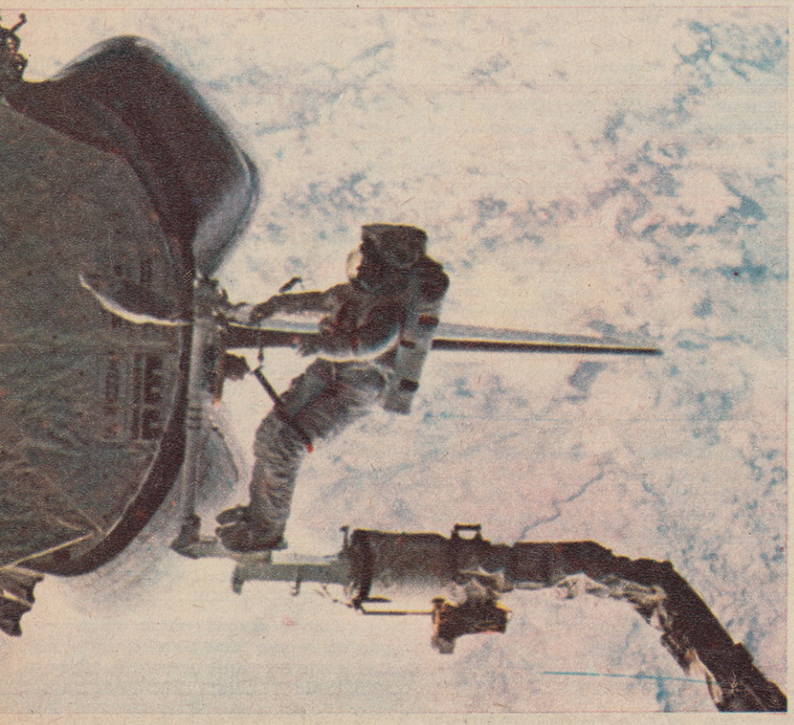
Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

W koszu balonu — załoga międzynarodowa przed startem w Marl (RFN). Pierwszy z prawej pil. balonowy Józef Zych.

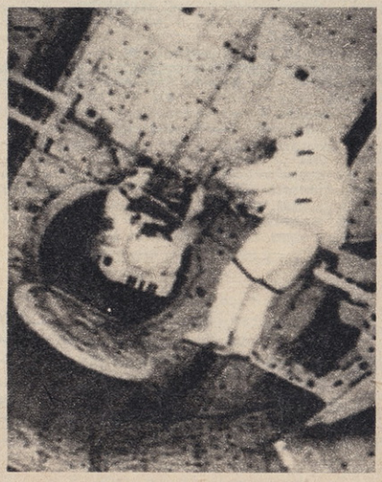


DZIESIĄTA WYPRAWA

Wyprawa STS-41B była czwartym lotem samolotu kosmicznego Challenger i jednocześnie dziesiątym lotem wykonanym w ramach programu Space Shuttle. Pierwotnie datę startu wyznaczono na 31.01.1984, lecz 23.12.1983 zapadła decyzja o przesunięciu terminu na 3 lutego, na godzinę 8.00 czasu miejscowego. Uzyskane w ten sposób 4 dni umożliwiły technikom wymianę trzech pomocniczych generatorów mocy, by nie powtórzyła się sytuacja z poprzedniej wyprawy (był to lot Columbii), kiedy to dwa z nich zawiodły. Wymiany dokonano już na stanowisku startowym 39A, gdzie Challenger został ustawiony 12.01.1984.



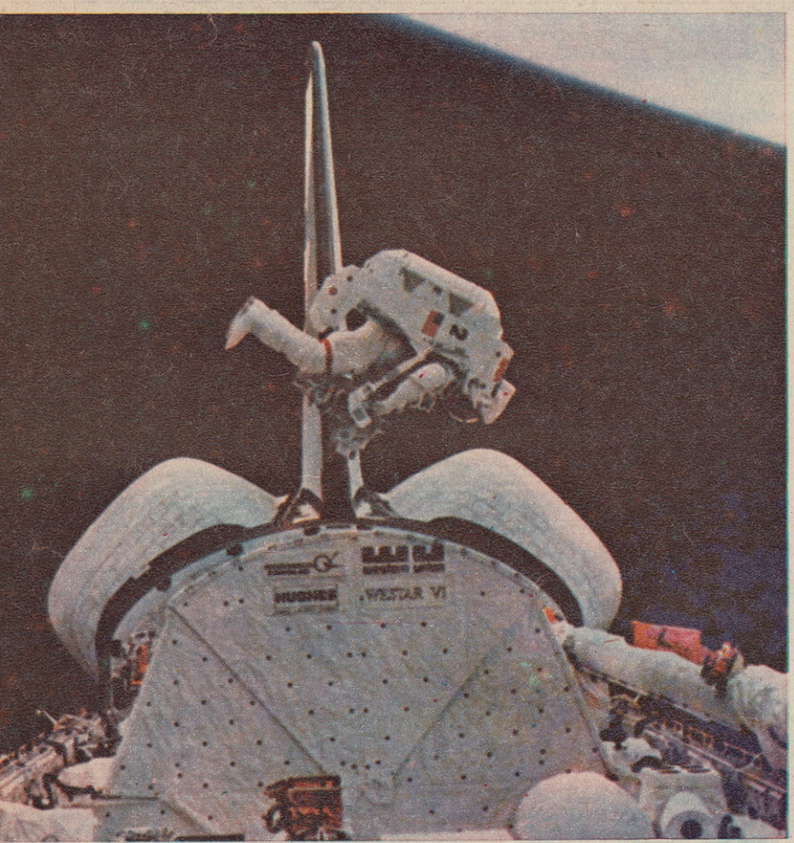
1 lutego o 2.00 czasu miejscowego rozpoczęło się 43-godzinne odliczanie, które po dziesięciu wyprawach uproszczono. Załogę stanowiło pięciu astronautów: dowódcą wyprawy był Vance D. Brand, uczestnik lotów Sojuz-Apollo i STS-5, pilotem — Robert L. Gibson (posiada licencję pilota od 16-tego roku życia), trzech specjalistów wyprawy to: Ronald E. McNair (Murzyn), Bruce McCandless Jr. i Robert L. Stewart.

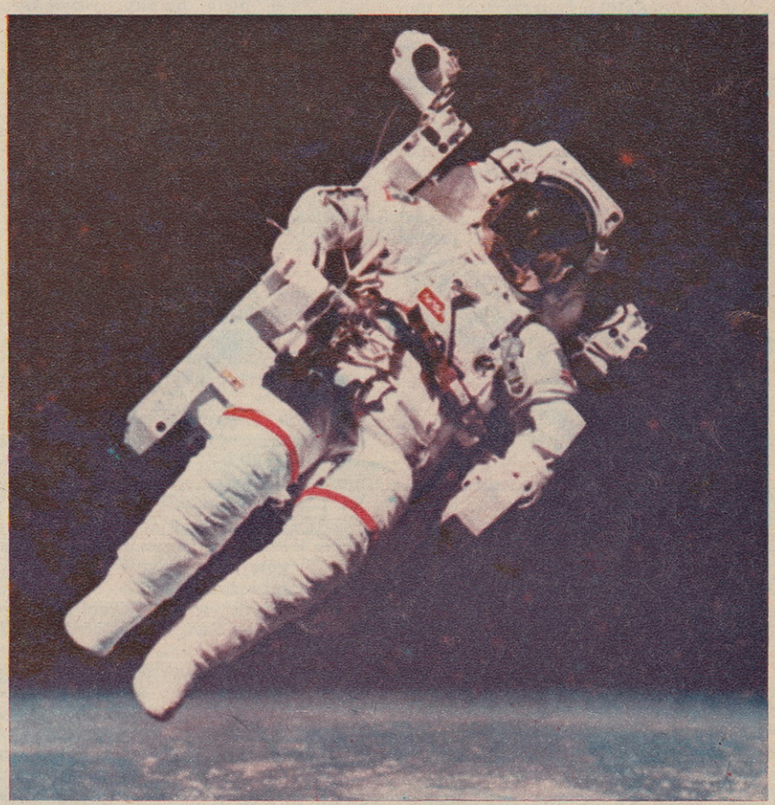


Start nastąpił zgodnie z planem o godz. 13.00 GMT. Wkrótce po opuszczeniu wieży startowej Challenger wykonał obrót o 90° wokół osi podłużnej z prędkością kątową 10°/s. Wznoszenie po trajektorii o azymucie 90° umożliwiło mu wejście na orbitę kołową o wysokości 287 km i nachyleniu do płaszczyzny równika 28,5°. Silniki startowe po odłączeniu się opadły na wody Atlantyku jedynie na 2 spadochronach, a nie jak zwykle na 3 i choć szybkość wodowania wyniosła 120 km/h, czyli o 24 km/h więcej niż powinna, nie stwierdzono poważniejszych uszkodzeń silników.

Wkrótce po wejściu na orbitę astronauci przystąpili do umieszczenia na orbicie satelity telekomunikacyjnego Westar-6, należącego do amerykańskiego przedsiębiorstwa Western Union. Oprócz niego w ładowni znajdował się bliźniaczy satelita indonezyjski Palapa B-2 oraz platforma SPAS.

Procedura początkowo przebiegała pomyślnie. W 7459 s po starcie, gdy Challenger znajdował się nad wschodnim Pacyfikiem, 4 sprężyny wypchnęły Westara-6 z komory towarowej. Po 15 min astronauci na 8 s włączyli silniki manewrowe samolotu kosmicznego, przez co





Na zdjęciu górnym: Bruce McCandless na platformie podtrzymywanej przez końcówkę telemanipulatora (ramienia) Challengera. Niżej: Ten sam astronauta, posługując się wyłącznie plecakiem MMU, manewruje nad tylną częścią ładowni Challengera.

Wyżej: Astronauci Robert Stewart i Bruce McCandless wydostają się przez luk śluzy do ładowni Challengera. Na zdjęciu niżej (barwnym): „Bruce McCandless przeleciał 6 m ponad sekcją silnikową Challengera, uniósł się nad błękitny horyzont Ziemi..."
Zdjęcie „Aviation Magazine Int." (3) i „Air et Cosmos" (1)

zwiększył on prędkość o 4,9 m/s. W wyniku tego manewru, po dalszych 30 min, Challenger oddalił się o 35 km od satelity, który właśnie w tym momencie odpalił silnik na paliwo stałe. Produkty spalania materiałów pędnych silnika perigealnego mogłyby zanieczyścić lub wręcz uszkodzić delikatny sprzęt znajdujący się w ładowni (na wszelki wypadek, przed automatycznym odpaleniem załoga ustawiła samolot kosmiczny dolną stroną ku satelicie).

Niestety, po rozpoczęciu pracy silnika stacje śledzące satelitę utraciły z nim kontakt. Westar-6 został odnaleziony przez radar lotnictwa wojskowego USA dopiero 5.02.1984. Okazało się, że znajdował się on na orbicie eliptycznej o perigeum 352 km i apogeum 1 404 km. Satelita był nie uszkodzony, lecz niezdolny do normalnej pracy, gdyż jego okres obiegu nie był zsynchronizowany z obrotem Ziemi. (Jeszcze poprzedniego dnia uważano, że silnik eksplodował niszcząc satelitę, a na poparcie tego stanowiska przytaczano fakt, że radary zaobserwowały kilka niezidentyfikowanych szczątków podążających za samolotem kosmicznym).

Satelita Palapa B-2 miał być umieszczony na orbicie w sobotę, 4 lutego, w taki sam sposób jak Westar-6. Po konsultacji z rządem Indonezji NASA odłożyła tę operację na poniedziałek.

W pierwszym dniu lotu uruchomiono część aparatury do eksperymentów, umieszczonej na platformie SPAS (powtórzenie doświadczeń z wyprawy STS-7). Sprawdzono też skafandry kosmiczne w śluzie powietrznej na dolnym pokładzie.

Drugi dzień lotu nie miał już tak napiętego harmonogramu. Astronauci zostali obudzeni muzyką jazzową i po śniadaniu przystąpili do wykonywania eksperymentów, głównie z platformą SPAS. Doświadczenia dotyczyły przede wszystkim technologii, materiałoznawstwa i obserwacji Ziemi. Na dolnym pokładzie, za pomocą specjalnego reaktora, astronauci wytapiali mikroskopijne kulki o idealnym kształcie. Uruchomiono też 5 pojemników z aparaturą badawczą, przygotowaną przez uniwersytety i przedsiębiorstwa prywatne. Zainstalowane w kabinie 1 komorze towarowej kamery Cinema-360 umożliwiły wykonanie zdjęć bezprecedensowo oddających wrażenia z lotu kosmicznego. Ten system fotograficzny dał możliwość rejestracji wszystkich wydarzeń w obrębie ładowni. Podczas transmisji telewizyjnych astronauci przekazywali obrazy licznych obszarów Ziemi, m. in. gór Sierra Madre.

Jednym z głównych celów wyprawy Challengera było wypróbowanie manewrów odszukiwania i zbliżania się do satelity. Bowiem w następnym locie samolot kosmiczny spotka się z uszkodzonym satelitą SMM (Solar Maximum Mission). Astronauci spróbują wtedy naprawić wadliwie działające elementy obiektu. Zaplanowano więc, że Challenger umieści na orbicie posrebrzany balon, oddali się od niego na odległość 280 km, aby przećwiczyć serię manewrów umożliwiających zbliżenie się do balonu.

Na orbitę balon został przetransportowany w specjalnym pojemniku, ze złożoną powłoką. Challengera ustawiono ładownią w kierunku lotu i częścią silnikową ku Ziemi, a specjaliści wyprawy uruchomili mechanizm wyrzucający pojemnik z ładowni. Dalsza procedura przebiegała automatycznie i w 45 s później pojemnik miał się otworzyć, co jednak nie nastąpiło, natomiast w 80 s po wyrzuceniu zadziałał mechanizm wypełniający balon azotem. Balon miał mieć średnicę 2 m, więc próba napełniania go w stanie złożonym zakończyła się eksplozją. Szczątki balonu (m.in. 90 kg balast wolframowy) umożliwiły mimo wszystko sprawdzenie funkcjonowania radaru zbliżeniowego, przeznaczonego do śledzenia obiektów znajdujących się w zasięgu wzroku (wizualnie) i automatycznie (za pomocą szukacza gwiazd). Nie przeprowadzono jednak żadnych manewrów zbliżeniowych.

W poniedziałek, 6 lutego ok. godz. 15.00 GMT, na orbicie umieszczono satelitę Palapa B-2 (w ten sam sposób co Westara-6). Przed odpaleniem silnika astronauta McNair wysunął ramię zdalnego manipulatora samolotu kosmicznego w taki sposób, żeby miało ono bezpośredni kontakt z produktami spalania materiałów pędnych. Na końcu ramienia umieszczono bowiem próbki różnych materiałów dla sprawdzenia, jaki wpływ wywierają na nie gazy i drobne odłamki powstałe przy zapłonie silnika. Wkrótce po uruchomieniu silnika satelity została przerwana łączność radiowa z jego urządzeniami. Po odnalezieniu go przez radar okazało się, że Palapa B-2 wszedł na orbitę o apogeum 1 204 km i perigeum 278 km, zupełnie nie nadającą się do normalnego użytkowania satelity.

Specjaliści przypuszczają, że przyczyną wejścia obydwu satelitów na złe orbity mogło być częściowe lub całkowite spłonięcie dysz silników (wykonanych z kompozytów szklano-grafitowych). To z kolei wywołało oscylacje w ruchu satelity i szybsze spalanie paliwa stałego. Hipotezę tę potwierdza fakt, że zainstalowana na końcu manipulatora kamera telewizyjna, przez którą obserwowano przebieg spalania, zarejestrowała tylko 30-sekundową pracę silnika (zamiast planowanych 80—90 s). Największą stratę po zgubieniu satelitów poniósł londyński Lloyd i 18 amerykańskich przedsiębiorstw ubezpieczeniowych. Satelity były ubezpieczone na dość wysokie sumy: Palapa B-2 na 75 mln dolarów, a Westar-6 na 105 mln dolarów. Tymczasem NASA rozważa, czy nie byłoby opłacalne ich sprowadzenie na niższe orbity, skąd w przyszłym roku zostałyby zabrane na Ziemię samolotem kosmicznym.

Pierwszym krokiem do najbardziej spektakularnej części wyprawy, spaceru kosmicznego astronautów McCandlessa i Stewarta, było obniżenie ciśnienia w kabinie do 0,7 atm. Uczyniono to jeszcze w czwartym dniu lotu, aby we wtorek 7 lutego obydwaj astronauci tylko przez jedną godzinę przyzwyczajali się do oddychania czystym tlenem, jakiego używa się w skafandrach.

7.02.1984 o godz. 12.25 GMT astronauci otworzyli właz śluzy, prowadzący do otwartej ładowni, w momencie gdy Challenger znajdował się nad Afryką. Po lewej i po prawej stronie ładowni umieszczone były dwa plecaki odrzutowe MMU (Manned Maneuvering Unit).

Plecak MMU jest to urządzenie o 6 stopniach swobody, wykorzystujące jako materiał pędny sprężony azot (12 kg), zgromadzony w dwóch identycznych zbiornikach. 24 dyszki, przez które uchodzi gaz, stanowią 2 niezależne układy. Uszkodzenie jednego z nich nie jest przeszkodą dla bezpiecznego powrotu astronauty w pobliże samolotu kosmicznego. Plecak MMU wyposażony jest w półautomatycznego pilota, który utrzymuje pozycję niezależnie od ruchów astronauty. Jest to urządzenie proste na tyle, że wystarczy 5 h treningu, aby do perfekcji opanować posługiwanie się nim.

Bruce McCandless, współprojektant plecaka, rozpoczął sprawdzanie MMU umieszczonego z prawej strony komory ładunkowej. Gdy Challenger ukończył prawie pełen obieg Ziemi, astronauta z plecakiem MMU odłączył się od samolotu kosmicznego. Najpierw, kiedy pojazd znajdował się nad Pacyfikiem, w ciemności, McCandless manewrował w przedniej części ładowni. Astronauta stwierdził, że autopilot działa bez zarzutu.

Tymczasem Robert Stewart, po przeciwnej stronie ładowni, pracował przy pojemniku z narzędziami.

McCandless, po sprawdzeniu plecaka, skierował się ku tylnej części ładowni przelatując nad platformą SPAS, odwrócił się i przekręcił do góry nogami (czyli głową ku przodowi ładowni) i nadal sprawdzał możliwości manewrowe plecaka. Obraz McCandlessa był przekazywany na Ziemię za pośrednictwem licznych kamer TV rozmieszczonych w różnych częściach ładowni i na manipulatorze. Wkrótce potem McCandless oddalił się od samolotu kosmicznego.

Po przebyciu pierwszych 4,5 m odwrócił się, aby mieć samolot kosmiczny stale w polu widzenia. W czasie przelotu nad Teksasem astronauta zaczął fotografować odległy jeszcze Przylądek Canaveral. Po dwunastu minutach lotu astronauta znalazł się w odległości 46 m od pojazdu.

Stewart zdążył do tego czasu uporządkować wszystkie narzędzia i przenieść je na niewielką platformę. Potem umieścił buty w uchwytach platformy. Wtedy znajdujący się w kabinie astronauta McNair uruchomił zdalny manipulator, pochwycił nim platformę wraz ze znajdującym się na niej Stewartem i zaczął przesuwać ją do różnych miejsc ładowni.

Tymczasem McCandless odleciał na odległość 98 m od Challengera, a po powrocie Stewart pomógł mu dołączyć do skafandra węzeł cumowniczy. Taki sam węzeł w najbliższym locie posłuży do połączenia astronauty z satelitą SSM. McCandless łączył się ok. 5 razy ze śworzniem umieszczonym na wierzchu pojemnika z urządzeniami. Wkrótce po tym odstawił MMU na miejsce i zastąpił Stewarta w próbach z manipulatorem, Stewart oddalił się za pomocą plecaka na odległość 46 m, zatrzymał się, po czym kontynuował lot, aż osiągnął odległość 93 m. Jednocześnie jego kolega symulował naprawę satelity na makiecie, którą umieszczono przed lotem na platformie SPAS. Później sprawdził przełącznik, który ograniczał pracę wielospektralnego skanera palety i wraz ze Stewartem zdemontował uszkodzoną kamerę telewizyjną. Pierwszy spacer kosmiczny trwał prawie 6 godzin.

Środa 8 lutego była dniem odpoczynku dla astronautów. Usuwali oni drobne awarie, kończyli eksperymenty, a także robili zdjęcia do 30-minutowego filmu dokumentalnego.

W czwartek o 10.40 GMT rozpoczął się drugi spacer kosmiczny. Dosłownie w chwilę później okazało się, że nie będzie można przeprowadzić najważniejszej próby połączenia z ruchomym celem. Miała nim być platforma SPAS wirująca powoli na końcu manipulatora. Pilot Robert Gibson wykrył, że rezerwowy system sterowania końcówką ramienia zawiódł. Astronauci sprawdzili drugi plecak odrzutowy, dokonali kilku połączeń z celami nieruchomymi i przeprowadzili inspekcje ładowni.

Bruce McCandless przeleciał 6 m ponad sekcją silnikową Challengera, uniósł się nad błękitny horyzont Ziemi, aby znów opuścić się do wnętrza komory ładunkowej. Pracując później przy pojemniku z narzędziami, McCandless stał na tej samej platformie, z którą wykonywano poprzednio próby przenoszenia na końcu manipulatora. W pewnym momencie wymknęła się ona McCandlessowi spod stóp i powoli wyleciała z ładowni. Wtedy dowódca wyprawy Vance Brand uruchomił silniczki korekcyjne samolotu kosmicznego zbliżając Challengera do uciekającej platformy, a McCandless pochwycił ją ręką wykazując przy tym znakomity refleks.

Podczas spaceru kosmicznego Robert Stewart symulował operację uzupełniania paliwa satelity Landsat-4 (operacja taka zostanie wykonana w pierwszym locie samolotu kosmicznego z bazy Vandenberg). Zamiast hydrazyny użyto freonu. W przyszłości samoloty kosmiczne będą używane do uzupełniania paliwa w systemach silników korekcyjnych satelitów, przyczyniając się do przedłużenia czasu ich funkcjonowania. Drugi spacer kosmiczny trwał 6 h i 17 min.

Najważniejszym wydarzeniem ostatniego dnia lotu była konferencja prasowa z dziennikarzami zgromadzonymi w Houston. Vance Brand (dowódca wyprawy) powiedział: „Osiągnęliśmy to co niezbędne było, aby rozpocząć kolejny lot związany z naprawą satelity krążącego po orbicie".

Rozpoczęto przygotowania do sobotniego lądowania, tym razem po raz pierwszy w Centrum Kosmicznym im. J. Kennedy'ego. Na godzinę przed planowanym lądowaniem astronauci uruchomili silniki manewrowe samolotu kosmicznego na czas dobrany tak, aby pojazd wszedł w gęste warstwy atmosfery nad Hawajami na wysokości 122 km. Po kilku minutach tarcia cząsteczek powietrza o powłokę systemu osłony cieplnej, wokół Challengera wytworzyła się otoczka zjonizowanych gazów nie przepuszczająca fal radiowych.

W czasie lądowania na Przylądku Canaveral miało dopiero świtać, więc wlot samolotu kosmicznego w atmosferę odbywał się w ciemnościach nocy usuwającej się w kierunku zachodnim. Świecenie rozpalonych gazów było tak silne, że astronauci musieli opuścić przeciwsłoneczne, przyciemnione przyłbice hełmów. Blask miał barwę jasnoróżową.

Na wysokości 72 km Challenger wleciał nad obszar Półwyspu Kalifornijskiego. Pojazd miał wtedy prędkość Ma = 22,59. Następnie przeleciał nad terytorium Meksyku, po czym trasa jego wiodła nad miastami El Paso, Abilene, Fort Worth, Dallas i Shreveport. Gdy prędkość zmniejszyła się do Ma = 11,55 (na wysokości 52 km), Ośrodkowi Kontroli Lotu w Houston udało się po 16 min przerwy nawiązać łączność z załogą. Prawie dokładnie w tej samej chwili samolot kosmiczny, omijając Nowy Orlean, rozpoczął przedostatnią fazę lotu — nad Zatoką Meksykańską.

Po dotarciu do zachodnich wybrzeży Florydy radary naziemne systemu TACAN zlokalizowały Challengera i komputery pokładowe mogły zweryfikować i uaktualnić własne dane. Sterowanie przy użyciu systemu TACAN odbywało się aż do ostatniego zwrotu przed lądowaniem. Dalej nad lotem samolotu kosmicznego czuwał system mikrofalowy, który w razie potrzeby mógł być użyty do automatycznego sprowadzenia pojazdu na pas.

Po 7 dniach, 23 godz., 15 min i 53 s lotu Challenger dotknął kołami betonowej bieżni o długości 5 182 m. Było to pierwsze lądowanie pojazdu kosmicznego w bezpośredniej bliskości miejsca startu, co umożliwi skrócenie czasu przygotowań do następnego lotu (STS-41C) o ok. 8 dni.

KRZYSZTOF ZIĘCINA
JACEK NOWICKI

PRZEZ BIELSKO DO VICHY

Na zdjęciu A. Szaudela: Nowy polski spadochron wyczynowy SW-12.

Francja w 1984, Turcja w 1986 i Kanada w 1988 będą organizatorami kolejnych, spadochronowych mistrzostw świata. Najbliższe spotkanie spadochronowe na szczycie odbędzie się w Vichy, w dniach **29 sierpnia — 9 września br.** Termin to nieodległy, nic więc dziwnego, że wszyscy, którzy mają cokolwiek do powiedzenia w tej dyscyplinie, pilnie przygotowują się do najważniejszego występu. Do mistrzostw przygotowują się również Polacy, którzy ze względów oszczędnościowych pojadą do Vichy prawdopodobnie samochodami Nysa. Aeroklub Francji, wyprzedzając niejako tendencje w sporcie spadochronowym, zgłosił propozycję szeregu poprawek do regulaminu tegorocznych mistrzostw świata. Nie zyskały one jednak aprobaty większości delegatów aeroklubów narodowych, którzy zebrali się w dniach 29 stycznia — 22 lutego 1984 w Paryżu, na posiedzeniu Międzynarodowej Komisji Spadochronowej (CIP) Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI). W najbliższej przyszłości należy się jednak liczyć z istotnymi zmianami w tego rodzaju regulaminach. Tymczasem ustalono, iż w Vichy, w indywidualnej konkurencji, zawodnicy wykonają po 6 skoków na celność lądowania (minimum — 5) i po 4 skoki na akrobację (w tej konkurencji najgorszy skok nie będzie liczony w klasyfikacji). W najbliższym czasie spodziewać się należy organizacji pierwszych spadochronowych mistrzostw świata juniorów. Wiążących decyzji w tej sprawie jednak nie podjęto. W Polsce natomiast odbędą się Międzynarodowe Zawody Spadochronowe Państw Socjalistycznych (Bielsko-Biała, 19—28 czerwca 1984). Ta tradycyjna impreza będzie ważną próbą spadochroniarzy tychże państw przed mistrzostwami świata. Przygotowania do niej przebiegają normalnie. Organizatorzy liczą jednak na obiecane urządzenia magnetowidowe z NRD i centro elektroniczne z ZSRR. Urządzenia takie przydałyby się także w codziennej działalności szkoleniowo-sportowej naszych spadochroniarzy, o co zabiegają Komisja Spadochronowa i Aeroklub PRL. Grono sędziów międzynarodowych w sporcie spadochronowym powiększyło się o dwóch Polaków, Stanisława Sidora i Stanisława Świerczka.

Mówiono o tym 22 lutego br. na pierwszym w nowej kadencji posiedzeniu Komisji Spadochronowej Aeroklubu PRL, pod przewodnictwem posła mgra Józefa Różańskiego, który m.in. złożył sprawozdanie z ostatnich obrad CIP.

Jeśli chodzi o podwórko krajowe, to spadochroniarzy zainteresuje zapewne fakt, iż tegoroczne mistrzostwa Polski juniorów i seniorów odbędą się jednocześnie, w dniach **21—30 lipca** w Aeroklubie Kieleckim. Podczas obrad podkreślono również konieczność przyznania stypendiów sportowych członkom spadochronowej kadry narodowej. Rozwiązałoby to wreszcie problem zwalniania sportowców przez ich zakłady pracy na liczne zgrupowania treningowe, zawody i mistrzostwa.

Wobec jednak tego, że tematem zainteresowań komisji jest nie tylko sport, mówiono również o przygotowaniach Centrum Wyszkolenia Spadochronowego — Aeroklubu Podkarpackiego do sezonu. Pod względem szkoleniowym ośrodek spadochronowy w Krośnie przygotowany jest dostatecznie. Nieliczne braki kadry instruktorskiej zostaną wkrótce uzupełnione. Sporo jest jednak innych niedostatków. Brakuje pewnej liczby spadochronów zapasowych i ubiorów, potrzebne jest uzupełnienie wyposażenia pomieszczeń noclegowych i stołówki itp. Generalnego remontu wymagają niektóre zabudowania. Jest to o tyle pilne, że dalsza zwłoka w tym względzie grozi dewastacją ośrodka.

(kh)

POWIEDZIELI NAM:

BUDUJEMY HANGAR

Mjr mgr inż. ADAM SIKORA — kierownik Aeroklubu Ziemi Lubuskiej: Całkowicie społecznym wysiłkiem, bez pomocy Aeroklubu PRL, w 1984 r. rozpoczynamy budowę nowego hangaru. Mamy otwarte w banku konto inwestycyjne, a społeczną komisją budowy hangaru kieruje wicewojewoda zielonogórski, Zbyszko Piwoński. Za 2—3 lata chcemy ukończyć budowę, a wtedy skończą się nam problemy z hangarowaniem sprzętu latającego (obecnie, po lotach, musimy m.in. demontować część szybowców).

Oczywiście przygotowujemy się możliwie najstaranniej do sezonu. Sekcja szybowcowa cieszy się z nowego Jantara Standard, który zwiększy nasze możliwości latania wyczynowego. Możemy się już pochwalić dość liczną grupą zawodników, z których w br. dwóch wystąpi w mistrzostwach Polski, jeden w zawodach krajowych i aż trzy zawodniczki w mistrzostwach Polski kobiet (dwie następne mają szansę dojścia do czołówki w najbliższym czasie). W końcu września chcemy zorganizować w Zielonej Górze samolotowe zawody okręgowe. Latem, zwłaszcza podczas wakacji, będziemy szkolić na samolotach m.in. prymusów z miejscowego Liceum Lotniczego. W działalności samolotowej budujemy podstawy. Mamy trochę kłopotów w sekcji spadochronowej. Otóż legionowski Aviotex odmówił nam naprawy pięciu spadochronów szybujących SW-11. Mamy więc obecnie tylko trzy takie spadochrony, w tym jeden otrzymany w ostatnim czasie z Aeroklubu PRL. To za mało, by można myśleć o znaczniejszej działalności wyczynowej. W maju organizujemy, wspólnie z WKS Grunwald, okręgowe zawody spadochronowe. Skoki odbywać się będą w mieście. Spodziewamy się więc licznej publiczności. W lipcu na naszym lotnisku odbywać się będzie szkolenie spadochronowe, któremu patronować będzie ZSMP. W dniach 14—19 września br, w ramach Dni Zielonej Góry, mamy zamiar zorganizować tradycyjne Krajowe Zawody Spadochronowe Kobiet.

Dużo się dzieje w naszym modelarstwie. Już wiosną ma być oddany do użytku tor modelarski dla modeli na uwięzi. Budowę finansuje Zielonogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa. W Żarach chcemy przywrócić organizację zawodów modeli swobodnie latających. Imprezę finansować będą tamtejszy Urząd Miejski i Młodzieżowy Dom Kultury. Chciałbym tu podkreślić dużą aktywność instruktora modelarstwa Karola Kelma. W Zielonej Górze, przy Osiedlowo-Zakładowym Domu Kultury NOVITA, rozwija się modelarstwo kosmiczne, co jest zasługą m.in. instr. Zygmunta Janeckiego.

Dodam jeszcze, że w Aeroklubie Ziemi Lubuskiej nie mamy problemów kadrowych, chociaż liczymy także na społeczników. Dla przykładu, w działalności samolotowej — na instr. Kazimierza Wronę, pracującego zawodowo w lotnictwie sanitarnym.

JANUSZ SKALSKI

1 lutego 1984, po ciężkiej, nieuleczalnej chorobie, w wieku niespełna 28 lat, zmarł Janusz Skalski, pilot szybowcowy i samolotowy Aeroklubu Warszawskiego. W swoim krótkim życiu dał się poznać nie tylko jako wielce utalentowany pilot, ale także działacz lotniczy, znakomity kolega, skromny człowiek o nieprzeciętnych cechach charakteru.

Urodził się 28 czerwca 1956 w Warszawie. Na szybowcach zaczął latać w 1972, a na samolotach — w 1978. Pasjonując się lataniem, nie zaniedbywał nauki, a potem pracy. Ukończył Wydział Elektroniki Politechniki Warszawskiej i jako magister inżynier był cenionym pracownikiem Przemysłowego Instytutu Telekomunikacji w Warszawie. Nie szczędził czasu dla macierzystego aeroklubu, gdzie dużo pracował społecznie, m. in. jako instruktor szybowcowy. Przez kilka lat był przewodniczącym Sekcji Szybowcowej AW, a ostatnio stołeczni lotnicy sportowi wybrali Go delegatem na XII Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL, w którym niestety nie mógł już uczestniczyć. Jeszcze jednak latem 1983 startował w szybowcowych mistrzostwach Polski w Lesznie, gdzie zmagał się nie tylko z rywalami, ale także z dającą już o sobie znać chorobą. Pomimo to zajął 9 miejsce w klasie otwartej i po raz drugi z kolei zapewnił sobie miejsce w kadrze narodowej. Rok wcześniej debiutował w najważniejszej w kraju imprezie szybowcowej. Nikt nie dawał mu większych szans w walce z wytrawnymi pilotami, zwłaszcza że ambitny reprezentant AW postanowił wystąpić od razu w klasie otwartej, na Jantarze 2 B. Fakt, że rok wcześniej wygrał w Lisich Katach Krajowe Zawody Szybowcowe, rozgrywane na Cobrach 15, dla wielu nie wydawał się mieć większego znaczenia. Janusz postanowił jednak, że „powalczy" z najlepszymi. Tylko najbliżsi Jego przyjaciele wiedzieli, że nie rzuca słów na wiatr. Przygotował się najlepiej, jak mógł. Efekty były nadspodziewane. Wygrał najtrudniejszą konkurencję mistrzostw, trójkąt 608 km, na którym uzyskał prędkość 121,43 km/h. Jest to nie pobity dotąd najlepszy w kraju wynik na tym dystansie. W ogólnej klasyfikacji zajął 7 miejsce i przebojem wszedł do czołówki krajowej. Jego start uznano za najlepszy debiut w mistrzostwach Polski. Powszechna była opinia, że błysnął wielkim talentem. Wszyscy spodziewaliśmy się, że to dopiero początek Jego sukcesów sportowych.

Udanie próbował swoich sił także w sporcie samolotowym. Już w pierwszym starcie w Warszawskich Zawodach Samolotowych (1982), z udziałem zawodników z czterech aeroklubów, był pilotem załogi, która zajęła 2 miejsce. Łącznie na szybowcach wylatał ok. 800 godzin, a na samolotach — ok. 200 godzin. Miał złotą odznakę szybowcową z 3 diamentami i odznakę Mistrza Sportu. **(kh)**

PONAD JEDENAŚCIE LAT W KOSMOSIE

Tyle czasu przebywali już łącznie w lotach pozaziemskich kosmonauci, astronauci i spationauta. I to w okresie zaledwie dwudziestu trzech lat, które upłynęły od pierwszego lotu Jurija Gagarina, a było to 12 kwietnia 1961. Wśród 133 kosmonautów i astronautów świata jest Polak Mirosław Hermaszewski (lot kosmiczny w 1978) oraz Amerykanin polskiego pochodzenia — i przyznający się do tego — Karol Bobko (lot kosmiczny w 1983). Poza tym są trzy „kosmiczne" kobiety kosmonautki Walentina Tierieszkowa-Nikołajewa (1963) i Swietłana Sawicka (1982) oraz astronautka amerykańska Sally Ride (lot kosmiczny w 1983).

Z perspektywy lat i dokonań widać konkretne wyniki współpracy państw socjalistycznych w ramach programu Interkosmos. Pierwsze z 9 międzynarodowych załóg Interkosmosu zaczęły latać już w 1978, gdy pierwsza na Zachodzie — dopiero w 1983. Także pierwszy obywatel zachodnioeuropejski — Francuz — wykonał w 1982 lot kosmiczny w ramach współpracy radziecko-francuskiej.

Są też (od 1980—81) kosmonauci kolorowi: Wietnamczyk, Kubańczyk i Mongoł z programu Interkosmos oraz jedyny dotąd Murzyn amerykański (lot kosmiczny w 1983).

Loty załogowe stają się coraz dłuższe, lecz sprawa nie w rekordach: przede wszystkim poszukuje się sposobów długotrwałego przebywania ludzi w kosmosie bez szkody dla ich zdrowia. I są osiągnięcia: ok. 3 000 godzin pracy w jednym locie dwóch kosmonautów radzieckich.

Nie wspominamy szerzej o kosmonautach radzieckich i astronautach amerykańskich, którzy siłą rzeczy zdominowali dziedzinę lotów załogowych. Warto jednak zwrócić uwagę przynajmniej na dwa znamienne fakty. Jeden sprzed ok. dziesięciu lat, gdy wspólna radziecko-amerykańska wyprawa kosmiczna Sojuz-Apollo była dowodem możliwości i takiej współpracy. Drugi — niedawny: Złoty Medal FAI im. Jurija Gagarina został przyznany astronaucie amerykańskiemu Thomasowi K. Mattingly, pilotowi samolotu kosmicznego Columbia.

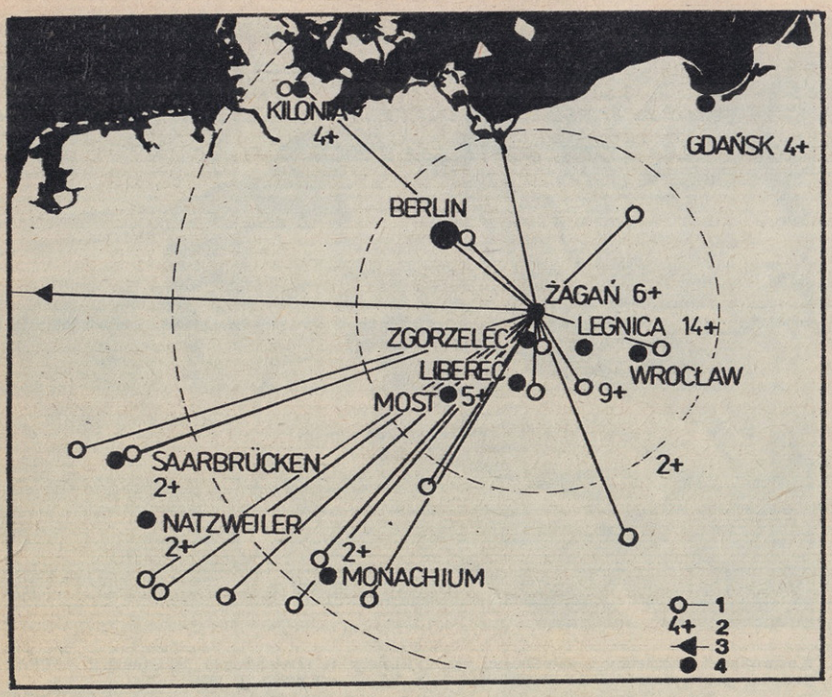
Kosmonauci radzieccy i astronauci amerykańscy w Gwiezdnym Miasteczku w ZSRR, podczas przygotowania do wspólnego lotu Sojuz — Apollo w 1975.

Wymienić też trzeba dwa epokowe wydarzenia w rozwoju światowej astronautyki załogowej: pierwszy człowiek w kosmosie (ZSRR — 1961) i pierwszy człowiek na Księżycu (USA — 1969). Dalekie załogowe loty międzyplanetarne są jeszcze przed ludzkością. Długo nieosiągalne nawet dla poszczególnych mocarstw światowych, mogą być bliskie przy ich współpracy. **(W)**

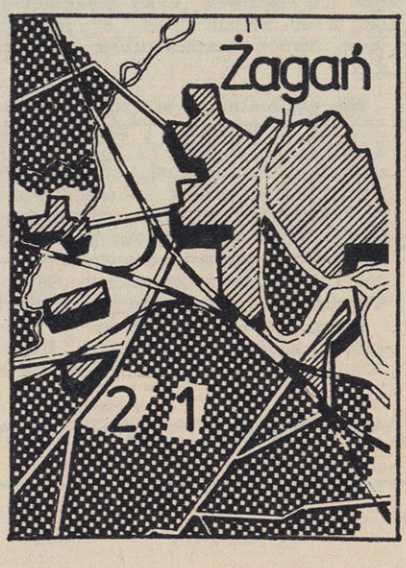
KOSMONAUCI I ASTRONAUCI ŚWIATA (1961-1984)

Lp.	Nazwisko kosmonauty (astronauty)	Obywatelstwo	Liczba dni (d) i godzin (h)	Liczba lotów
1	J. Gagarin	ZSRR	1 h 48 min	1
2	H. Titow	ZSRR	1 d 1 h	1
3	J. Glenn	USA	4 h 55 min	1
4	M. Carpenter	USA	4 h 56 min	1
5	A. Nikołajew	ZSRR	21 d 15 h	2
6	P. Popowicz	ZSRR	18 d 16 h	2
7	W. Schirra	USA	12 d 7 h	3
8	G. Cooper	USA	9 d 9 h	2
9	W. Bykowski	ZSRR	20 d 17 h	3
10	W. Tierieszkowa	ZSRR	2 d 22 h	1
11—13	W. Komarow	ZSRR	2 d 2 h	2
11—13	B. Jegorow	ZSRR	1 d	1
11—13	K. Fieoktistow	ZSRR	1 d	1
14—15	P. Bielajew	ZSRR	1 d 2 h	1
14—15	A. Leonow	ZSRR	7 d	2
16—17	V. Grissom	USA	4 h 53 min	1
16—17	J. Young	USA	34 d 13 h	6
18—19	J. McDivitt	USA	14 d 2 h	2
18—19	E. White	USA	4 d 1 h	1
20	Ch. Conrad	USA	49 d 3 h	4
21—22	F. Borman	USA	19 d 21 h	2
21—22	J. Lovell	USA	29 d 19 h	4
23	Th. Stafford	USA	21 d 3 h	4
24—25	N. Armstrong	USA	8 d 14 h	2
24—25	D. Scott	USA	22 d 18 h	3
26	E. Cernan	USA	23 d 14 h	3
27	M. Collins	USA	11 d 2 h	2
28	R. Gordon	USA	13 d 3 h	2
29	E. Aldrin	USA	12 d 1 h	2
30—31	D. Eisele	USA	10 d 20 h	1
30—31	R. Cunningham	USA	10 d 20 h	1
32	G. Bieriegowoj	ZSRR	3 d 19 h	1
33	W. Anders	USA	6 d 3 h	1
34	W. Szatałow	ZSRR	9 d 21 h	3
35—37	W. Wołynow	ZSRR	52 d 7 h	2
35—37	A. Jelisiejew	ZSRR	8 d 22 h	3
35—37	J. Chrunow	ZSRR	1 d 23 h	1
38	R. Schweickart	USA	10 d 1 h	1
39—40	W. Kubasow	ZSRR	18 d 17 h	3
39—40	G. Szonin	ZSRR	4 d 29 h	1
41—43	A. Filipczenko	ZSRR	10 d 21 h	2
41—43	W. Gorbatko	ZSRR	30 d 2 h	3
41—43	W. Wołkow	ZSRR	28 d 17 h	2
44	A. Bean	USA	69 d 15 h	2
45—46	J. Swigert	USA	5 d 22 h	1
45—46	F. Haise	USA	5 d 22 h	3
47	W. Siewastjanow	ZSRR	80 d 16 h	2
48—50	S. Roosa	USA	9 d	1
48—50	E. Mitchell	USA	9 d	1
48—50	A. Shepard	USA	9 d	1
51	N. Rukawisznikow	ZSRR	9 d 21 h	3
52—53	W. Pacajew	ZSRR	23 d 18 h	1
52—53	G. Dobrowolski	ZSRR	23 d 18 h	1
54—55	A. Worden	USA	12 d 7 h	1
54—55	J. Irwin	USA	12 d 7 h	1
56—57	T. Mattingly	USA	18 d 1 h	2
56—57	C. Duke	USA	11 d 1 h	1
58—59	H. Schmitt	USA	12 d 13 h	1
58—59	R. Evans	USA	12 d 13 h	1
60—61	P. Weitz	USA	33 d	2
60—61	J. Kerwin	USA	28 d	1
62—63	J. Lousma	USA	67 d 11 h	2
62—63	O. Garriot	USA	69 d 19 h	2
64—66	W. Pogue	USA	84 d 1 h	1
64—66	E. Gibson	USA	84 d 1 h	1
64—66	G. Carr	USA	84 d 1 h	1
67—68	W. Łazariew	ZSRR	1 d 23 h	1
67—68	O. Makarow	ZSRR	20 d 18 h	3
69—70	P. Klimuk	ZSRR	78 d 18 h	3
69—70	W. Lebiediew	ZSRR	218 d	2
71	J. Artiuchin	ZSRR	14 d 17 h	1
72—73	G. Sarafonow	ZSRR	2 d	1
72—73	L. Diemin	ZSRR	2 d	1
74—75	A. Gubariew	ZSRR	37 d 11 h	2
74—75	G. Greczko	ZSRR	125 d 23 h	2
76—77	D. Slayton	USA	9 d 1 h	1
76—77	V. Brand	USA	14 d	2
78	W. Żołobow	ZSRR	49 d 6 h	1
79	W. Aksjonow	ZSRR	11 d 20 h	2
80—81	W. Zudow	ZSRR	2 d	1
80—81	W. Rożdżestwienski	ZSRR	2 d	1
82	J. Głazkow	ZSRR	18 d 7 h	1
83—84	W. Kowalonok	ZSRR	216 d 19 h	3
83—84	W. Riumin	ZSRR	361 d 21 h	3
85	J. Romanienko	ZSRR	104 d 6 h	2
86	W. Dżanibekow	ZSRR	21 d 19 h	3
87	W. Remek	CSRS	7 d 20 h	1
88	A. Iwanczenkow	ZSRR	147 d 14 h	2
89	M. Hermaszewski	Polska	7 d 22 h	1
90	S. Jaehn	NRD	7 d 20 h	1
91	W. Lachow	ZSRR	325 d	2
92	G. Iwanow	Bułgaria	1 d 23 h	1
93	L. Popow	ZSRR	200 d 20 h	3
94	B. Farkas	Węgry	7 d 20 h	1
95	J. Małyszew	ZSRR	3 d 19 h	1
96	Pham Tuan	Wietnam	7 d 20 h	1
97	A. T. Méndez	Kuba	7 d 20 h	1
98—99	L. Kizim	ZSRR	12 d 19 h	1*
98—99	G. Striekałow	ZSRR	14 d 19 h	2
100	W. Sawinych	ZSRR	75 d 5 h	1
101	Ż. Gurragcza	Mongolia	7 d 21 h	1
102	R. Crippen	USA	8 d 2 h	2
103	D. Prunariu	Rumunia	8 d	1
104—105	J. Engle	USA	2 d	1
104—105	R. Truly	USA	8 d 1 h	2
106	Ch. Fullerton	USA	8 d	1
107	A. Bieriezowoj	ZSRR	211 d	1
108	J. L. Chrétien	Francja	8 d	1
109	H. Hartsfield	USA	7 d	1
110—111	A. Sieriebrow	ZSRR	10 d	2
110—111	S. Sawicka	ZSRR	8 d	1
112—114	R. Overmyer	USA	5 d	1
112—114	W. Lenoir	USA	5 d	1
112—114	J. Allen	USA	5 d	1
115—117	K. Bobko	USA	5 d	1
115—117	S. Musgrave	USA	5 d	1
115—117	D. Peterson	USA	5 d	1
118	W. Titow	ZSRR	2 d	1
119—122	F. Hauck	USA	6 d 2 h	1
119—122	J. Fabian	USA	6 d 2 h	1
119—122	N. Thagard	USA	6 d 2 h	1
119—122	S. Ride	USA	6 d 2 h	1
123	A. Aleksandrow	ZSRR	150 d	1
124—127	D. Brandenstein	USA	6 d 1 h	1
124—127	D. Gardner	USA	6 d 1 h	1
124—127	G. Bluford jun.	USA	6 d 1 h	1
124—127	W. Thornton	USA	6 d 1 h	1
128—131	B. Shaw	USA	10 d 8 h	1
128—131	R. Parker	USA	10 d 8 h	1
128—131	B. Lichtenberg	USA	10 d 8 h	1
128—131	U. Merbold	RFN	10 d 8 h	1
132—133	W. Sołowiew	ZSRR	lot od 8.02.84	1
132—133	O. Atkałow	ZSRR	lot od 8.02.84	1

* L. Kizim jest w 2 locie od 8.02.1984. Od 3.04.1984 miał być w locie pierwszy Hindus z załogi radziecko-indyjskiej (Lp. 134).



Po lewej: Zasięg masowej ucieczki (24.03.44), miejsca straceń i miejsca kremacji zwłok zbiegłych jeńców. 1 — trasa ucieczki i miejsce schwytania jeńca, 2 — miejsca stracenia zbiegłych jeńców oraz liczba straconych, 3 — trasa ucieczki udanej, 4 — miejsca kremacji zwłok jeńców. Poniżej: Usytuowanie Stalagu Luft 3 Sagan (obecnie Żagań); 1 — Luft 3, 2 — VIIIC.



W nocy z 24 na 25 marca 1944 nastąpiła jedna z najbardziej brawurowych, a jednocześnie najlepiej przygotowanych ucieczek z niemieckich obozów jenieckich. Była ona także największą pod względem liczby uczestników; miało wziąć w niej udział 200 jeńców, ale z powodu zbiegu niesprzyjających okoliczności — z pozostającego w gestii Luftwaffe Stalagu Luft 3 Sagan (dzisiejszy Żagań) wydostało się ostatecznie 76 oficerów alianckiego lotnictwa.

6 WYTRWAŁYCH

Ucieczkę poprzedziły wielomiesięczne przygotowania, podczas których drążono trzy głębokie tunele, rozwinięto na niespotykaną skalę produkcję niezbędnych dla powodzenia ucieczki przedmiotów — od map i podrobionych dokumentów do cywilnego kroju ubrań i koncentratów żywnościowych. Przygotowaniami, w których brało udział przeszło pół tysiąca lotników, kierował wyłoniony przez nich międzynarodowy komitet, na czele którego stał weteran szeregu zuchwałych ucieczek Squadron Leader RAF Roger Bushell. Niewspółmiernie wielką w stosunku do swej liczby rolę odegrali w nim Polacy, wśród nich sześciu uczestników ucieczki, o których losach będzie mowa poniżej.

Prawą ręką koordynującego konspiracyjną działalność mieszkańców polskiego baroku majora pilota Stefana Janusa był major nawigator Antoni Kiewnarski, najstarszy wiekiem — obok brytyjskiego majora Johna Dodge — jeniec Stalagu Luft 3. Miał on barwny życiorys. Urodził się 26 stycznia 1899 w Moskwie, gdzie ojciec jego służył jako zawodowy oficer carskiej armii i w 1918 przyjechał wraz z rodzicami i bratem bliźniakiem do kraju.

Obydwaj bracia ukończyli Szkołę Podchorążych Piechoty, obydwaj też postanowili w 1926 wstąpić do lotnictwa. Władysław został pilotem instruktorem w Dęblinie, gdzie w 1930 zginął w wypadku lotniczym. Antoni ukończył Aplikacyjny Kurs Oficerów Obserwatorów, po którym przydzielono go do 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu. Był następnie jednym z wychowawców w Centrum Wyszkolenia Podoficerów Lotnictwa, najpierw w Bydgoszczy, potem w Krośnie.

Po Wojnie Obronnej Polski 1939 przedostał się do Francji, gdzie przez cały niemal rok był adiutantem gen. Sikorskiego. Kariera „salonowego oficera" nie pociągała go jednak i po przybyciu do Wielkiej Brytanii starał się o przeniesienie do służby liniowej. Po przeszkoleniu otrzymał przydział do 305 dywizjonu bombowego. Jako nawigator i dowódca załogi odbył przeszło 20 lotów bojowych. W nocy na 29 sierpnia 1942 jego Wellington trafiony został nad Stuttgartem przez pocisk artylerii przeciwlotniczej i załoga musiała opuścić samolot przy użyciu spadochronów. W tym czasie major Kiewnarski miał już Virtuti Militari V klasy, Krzyż Walecznych (nadany dwukrotnie) oraz Złoty Krzyż Zasługi.

Odpowiedzialną rolę w konspiracyjnej jenieckiej organizacji pełnił również porucznik nawigator Włodzimierz Adam Kolanowski. Urodzony 11 sierpnia 1913, ukończył w 1937 Szkołę Podchorążych Piechoty w Ostrowi Maz., po czym zgłosił się na kurs obserwatorów do Dęblina, skąd w 1939 ewakuowany został do Rumunii. W Wielkiej Brytanii otrzymał przydział do 301 dywizjonu bombowego. Za wykazaną odwagę i umiejętności odznaczono go Krzyżem Walecznych. Do niewoli dostał się 8 listopada 1941.

W obozie zasłynął jako nadzwyczaj zdolny kartograf — jakby chciał dorównać sławie oficera nawigacyjnego ORP Orzeł por. mar. Mariana Mokrskiego, który z pamięci odtworzył dokładną mapę Bałtyku i Cieśnin Duńskich, co umożliwiło brawurową ucieczkę naszego okrętu podwodnego z Estonii do Wielkiej Brytanii w październiku 1939.

Jak wynika ze wspomnień uczestników ucieczki, jednym z wyróżniających się kopaczy tuneli był porucznik pilot Stanisław Zygmunt Król. Urodzony 22 marca 1916 w Krakowie, do lotnictwa wstąpił w Wielkiej Brytanii, wcześnie zdradzając cechy rasowego myśliwca. Skierowano go też na staż do jednego z najlepszych, szczycących się trwającą od 1917 tradycją, 74 dywizjonu RAF. Poprzednia kariera sportowa Stanisława Króla — był doskonale zapowiadającym się szermierzem — pozwoliła mu zachować doskonałą kondycję fizyczną, dzięki której pracował pod ziemią ze zdumiewającą szybkością i wytrwałością.

W dość nietypowej dziedzinie zasłynął w jenieckiej społeczności inny Polak, porucznik nawigator Jerzy Tomasz Mondschein. Urodzony 18 marca 1909 w Warszawie, był jednym ze starych, przedwojennych lotników. W 1939 ukończył Szkołę Podchorążych Piechoty, po czym zgłosił się na kurs obserwatorów do Dęblina, następnie odbywał służbę w eskadrze towarzyszącej 6 Pułku Lotniczego we Lwowie.

W Wielkiej Brytanii otrzymał przydział początkowo do 304 dywizjonu bombowego, a następnie do 301 dywizjonu. Zestrzelony został tej samej nocy co Kolanowski, z którym zresztą trzymali się razem podczas pobytu w obozie. (Ciekawe, że miał on, podobnie jak mjr Kiewnarski, brata bliźniaka: Jan Wincenty Mondschein był nawigatorem w 304 dywizjonie; odznaczony trzykrotnie Krzyżem Walecznych).

W obozie odkrył w sobie dość nieoczekiwanie talenty... krawieckie. Pod jego „fachowym" nadzorem zaprojektowano, skrojono i uszyto na miarę z przefarbowanych koców około 50 cywilnych ubrań przeznaczonych dla tych uciekinierów, którzy mieli podróżować pociągami. Sporządzone do tego celu różnych rodzajów wykroje udostępniano także innym umiejącym posługiwać się nożycami i igłą jeńcom, którzy sami szyli sobie różne części cywilnej garderoby.

Porucznik nawigator Kazimierz Pawluk wsławił się uczestnictwem w najbardziej chyba efektownej próbie ucieczki, podczas której 29 jeńców zostało wyprowadzonych za

bramę obozu przez... dwóch innych, przebranych w mundury Luftwaffe. Urodził on się 1 sierpnia 1906 w Warszawie. Do lotnictwa wstąpił dopiero w 1940 w Wielkiej Brytanii, kończąc Szkołę Nawigatorów w Prestwick. Do niewoli dostał się 28 marca 1942.

Paweł Wilhelm Tobolski pozostał w pamięci byłych jeńców z Żagania jako najbardziej rzutki, przedsiębiorczy i zdecydowany spośród uczestników wydarzeń z marca 1944. On jeden uciekać miał przebrany za niemieckiego podoficera, co w razie schwytania groziło poważnymi konsekwencjami. Urodzony 21 marca 1906, wyniósł z domu biegłą znajomość języka niemieckiego, co miało decydujące znaczenie dla takiego właśnie sposobu ucieczki. Przed wojną służył w 2 pułku lotniczym, a w 1939 odbył szereg lotów bojowych w składzie 21 eskadry bombowej. W Wielkiej Brytanii latał w 301 dywizjonie, a do niewoli dostał się 26 czerwca 1942, gdy załoga uszkodzonego nad Bremą Wellingtona dowódcy dywizjonu mjr. Krzystyniaka musiała wodować na Morzu Północnym i została wyłowiona przez niemiecki kuter patrolowy.

*

Opóźnienie spowodowane zaklinowaniem się klapy wyjściowej tunelu, trudności z przebyciem odkrytej przestrzeni między jego wylotem a skrajem lasu (111-metrowej długości tunel okazał się o kilka metrów za krótki) oraz niespodziewany alarm lotniczy — wpłynęły na zwolnienie tempa przechodzenia, czy też raczej przeciskania się przez ciasny tunel i do momentu przy-

Od lewej: 1. mjr nawig. Antoni Kiewnarski w kabinie swego Wellingtona; 2. por. nawig. Włodzimierz Kolanowski; 3. por. pil. Stanisław Król; 4. por. nawig. Jerzy Mondschein (zdjęcie z obozu); 5. por. nawig. Kazimierz Pawluk; 6. por. nawig. Paweł Tobolski.

padkowego wykrycia ucieczki przez patrolującego poza obozem wartownika wyszło z tunelu 80 jeńców, z których 4 ujęto tuż przy jego wylocie.

W tych warunkach ostatni uciekinierzy nie mieli zbyt wielkich szans, zwłaszcza że Niemcy po zorientowaniu się w rozmiarach ucieczki zarządzili Grossfahndung — obławę na najszerszą skalę, stawiającą na nogi cały rozgałęziony hitlerowski aparat bezpieczeństwa, a także policję pomocniczą i organizacje paramilitarne oraz odwołali się poprzez radio i prasę do ogółu ludności. W promieniu kilkudziesięciu kilometrów od obozu jenieckiego schwytano wkrótce 22 uciekinierów, wśród których znalazł się por. Kolanowski. Przewieziono ich do więzienia w Zgorzelcu.

Porucznik Tobolski i Group-Captain Day odjechali ze stacji Sagan (Żagań) w nocy opóźnionym pociągiem do Berlina. Wsiedli weń osobno — cóż mógł mieć wspólnego podoficer Wehrmachtu w nienagannie zaprasowanym mundurze z zabiedzonym cudzoziemcem w roboczym kombinezonie... Spotkali się ponownie na Dworcu Śląskim, skąd udali się pod otrzymany jeszcze w obozie adres pewnego Duńczyka. Przenocowali tam i rankiem 26 marca byli znów w pociągu, jadącym do Szczecina.

Tu mieli również kontaktowy adres, choć całkiem innego rodzaju. Był to... dom publiczny dla zagranicznych marynarzy, gdzie „pracować" musiały kobiety z różnych krajów Europy. Niestety, nastąpiła tam właśnie „zmiana kadr" i obaj lotnicy musieli następne dwie noce spędzić w piwnicy na wpół zrujnowanego domu, próbując za dnia nawiązać kontakty z marynarzami statków obcych bander stojących w porcie.

Po kilku nieudanych próbach poznali wreszcie Francuza, który zaprowadził ich do obozu dla cudzoziemskich robotników na terenie jakiejś fabryki. Z zapowiedzianego spotkania ze szwedzkim marynarzem nic nie wyszło, bo już rankiem następnego dnia do obozu wpadli policjanci, dopytując się o dwóch „Tommies". Tobolski i Day powędrowali z podniesionymi w górę rękami do najbliższego komisariatu. Podczas przesłuchania powiedziano im otwarcie, że zostali zdradzeni; Francuz, który ich wydał, zwolennik marsz. Petaina, otrzymał za to nagrodę w wysokości 300 marek.

W przeciwnym kierunku odjechała koleją 12-osobowa grupa pod kierunkiem znającego trochę język czeski por. Mondscheina. Postanowili oni przedostać się na teren Protektoratu Czech i Moraw. W celu zmylenia pościgu wsiedli do pociągu nie w samym Żaganiu, lecz na niezbyt oddalonej od obozu stacji Trzebowa. Ich pociąg miał również opóźnienie, wobec czego musieli czekać aż do 6 rano.

Zamierzając konsekwentnie unikać węzłowych stacji, wykupili bilety tylko do położonego przed Jelenią Górą Siedlęcina. Po trzygodzinnej podróży wysiedli i nie kontrolowani wyszli na otwarty teren. Rozdzielili się wówczas, próbując w mniejszych grupach przekroczyć Karkonosze lub Góry Izerskie. Obława była już jednak w pełnym toku. Po kilku Anglikach, zatrzymano także i mjr. Kiewnarskiego oraz por. Pawluka.

Jerzy Mondschein i trzech innych lotników uparcie zdążali w stronę łańcucha gór. Udawało im się początkowo uniknąć patroli i rozstawionych gęsto posterunków. Dni spędzali w pustych szopach i którejś nocy przeszli już wreszcie na czeską stronę, gdzie jednak dopadł ich jadący śladami narciarskimi patrol strzelców górskich. Zbiegów przewieziono do więzienia w Libercu.

Tak jak i wielu innym zbiegom, zamiary te pokrzyżowała spowodowana alarmem lotniczym przerwa w ruchu kolejowym. Obawiając się, że w razie przedwczesnego wykrycia ucieczki żagański dworzec będzie jednym z pierwszych dokładnie kontrolowanych i przeszukiwanych obiektów, Dowse zaproponował zrezygnowanie z jazdy pociągiem i przedostanie się piechotą na terytorium Polski. W zależności od tamtejszych warunków i możliwości, mieli wówczas zdecydować, czy będą nadal próbować dostać się nad Bałtyk, czy też wybiorą jakiś inny kierunek dalszej ucieczki.

Szli na przełaj w kierunku południowo-wschodnim, omijając miasta, wsie i osiedla. Dnie spędzali zaszyci w gęstych zagajnikach, nocą starali się przejść co najmniej 12 kilometrów, co w ówczesnych warunkach, w zaczynającym już topnieć śniegu, było niemałym wyczynem. Na wysokości Legnicy skończyły się zwarte kompleksy lasów. Musieli teraz częściowo poruszać się po otwartej przestrzeni, iść przez pola, zachowując wzmożoną ostrożność, co znacznie zwalniało tempo marszu.

Udało im się przejść przez most na Odrze we Wrocławiu, choć stan ich garderoby i ogólny wygląd musiał wzbudzać podejrzenia. Minęli następnie Oleśnicę i byli już w odległości kilkunastu kilometrów od przedwojennej polskiej granicy, gdy dostrzegło ich kilku wyrostków z Hitler-Jugend i zaalarmowało patrol Landwachtu. Lotników odwieziono do Oleśnicy, a stamtąd do więzienia we Wrocławiu.

Ucieczka powiodła się ostatecznie trzem lotnikom. Dla Norwegów: podporucznika Jensa Einara Mullera i sierżanta Pera Bergslunda — który dla uniknięcia represji w stosunku do swej rodziny podawał się w niewoli za Anglika nazwiskiem Rockland — przebiegała ona niemal bez sensacji, tak dalece sprzyjało im szczęście, niezbędne w tego rodzaju przedsięwzięciach. W przeciwieństwie do wielu swych kolegów nie mieli trudności w skontaktowaniu się ze szwedzkimi marynarzami, uzyskali ich pomoc i po paru zaledwie dniach od opuszczenia obozu wydostali się z Niemiec.

Znacznie więcej przeżyć miał Holender, Flight-Lieutenant Bram van der Stok, który wyszedł z tunelu jako osiemnasty z kolei. Pojechał on najpierw do Wrocławia, a potem, przesiadając się kilkakrotnie, przedostał się do Holandii. Nie był to jednak bynajmniej koniec jego perypetii. Słusznie obawiając się, że mieszkanie rodziców będzie pod obserwacją, ukrył się gdzie indziej, odczekał dłuższy czas i z pomocą organizacji zajmującej się przerzutem zestrzelonych lub zbiegłych z obozu lotników przedostał się najpierw do Belgii, potem do Francji, a następnie do Hiszpanii. W Wielkiej Brytanii znalazł się dopiero w cztery miesiące od chwili opuszczenia obozu. Wojnę ukończył w stopniu majora, jako dowódca 322 holenderskiego dywizjonu myśliwskiego.

*

Nad głowami ujętych lotników zbierały się tymczasem ciemne chmury. Otrzymany w sobotę 25 marca meldunek o udanej ucieczce 76 jeńców wywołał u Hitlera jeden z coraz częstszych wówczas napadów niepohamowanej furii. Następnego dnia zwołał do swej górskiej siedziby koło Berchtesgaden naradę z udziałem Goeringa, Himmlera i Keitla. Zawezwano również szefa urzędu jenieckiego OK gen. mjra von Graevenitza, który został pozbawiony swej funkcji i miał ją przekazać następcy, gen. mjr. Westhoffowi.

Dyktator reprezentował pogląd, że należy winnych „przykładnie ukarać" dla odstraszenia innych i zadecydował, że większość spośród ujętych jeńców musi ponieść śmierć. Himmler zaproponował wówczas konkretną liczbę: pięćdziesięciu, na co zgodzili się pozostali uczestnicy spotkania. Do terenowych placówek gestapo wydano wówczas rozkaz, znany odtąd jako „Sagan-Befehl" (Sagan — zniemczona nazwa Żagania) i ustalono listę pięćdziesięciu ofiar.

To, co działo się potem, można zrekonstruować na podstawie relacji tych lotników, którzy przebywali w więzieniach razem z zamordowanymi, jak też na podstawie złożonych w prowadzonym po wojnie śledztwie zeznań niektórych gestapowców.

Wprawdzie jeńców schwytano na różnych krańcach Rzeszy, od Flensburga po Monachium, od Saarbrücken po Piłę — ale większości egzekucji dokonać mieli gestapowcy z Wrocławia. W tym celu utworzono specjalny oddział pod kierownictwem sekretarza kryminalnego — obersturmführera Erwina Luxa.

Pierwszej zbrodni dokonano 29 marca 1944. Gestapowcy, którym towarzyszyli szef Leitstelle gestapo z Wrocławia, starszy radca kryminalny dr Wilhalm Scharpwinkel i jego zastępca radca kryminalny Erwin Wieczorek, przyjechał do Jeleniej Góry i zabrał z tamtejszego więzienia najpierw Kanadyjczyka Wernhama i Greka Skanzikasa, a potem mjr. Antoniego Kiewnarskiego i por. Kazimierza Pawluka. Według zeznań Wieczorka, mordercy odjechali z Jeleniej Góry po zmroku, czterema osobowymi samochodami, wioząc w każdym z nich jednego lotnika.

Kierowano się w stronę Sagan, ale w pewnym momencie jadący w pierwszym wozie Scharpwinkel polecił kierowcy, by upozorować defekt silnika. Konwój zatrzymał się i Scharpwinkel polecił wszystkim opuszczenie wozów. Wieczorek miał wówczas podejść do kierowcy, by zorientować się w charakterze uszkodzenia. Dalej zeznawał dosłownie:

„Usłyszeliśmy nagle głośne krzyki i kilkanaście wystrzałów. Początkowo nic nie widzieliśmy, bo oślepiły nas światła reflektorów stojących z tyłu wozów, a potem jakiś ruch między drugim a trzecim samochodem. Poszliśmy tam z kierowcą. Zobaczyłem wówczas kilku funkcjonariuszy biegających po przylegającym do szosy polu i oświetlających latarkami ciemne kształty. Ktoś zameldował Scharpwinkelowi: wszyscy nie żyją".

Zamordowanym lotnikom odmówiono przysługującego im żołnierskiego pogrzebu. Aby uniemożliwić ustalenie przyczyny śmierci, ciała spalono w krematorium. Na urnach z prochami podano jako datę śmierci 31 marca. Było to kłamstwo: w tym dniu siepacze Luxa byli gdzie indziej.

31 marca udali się oni do Zgorzelca, by przeprowadzić już drugą z rzędu egzekucję. Tym razem zabrali aż dziesięciu oficerów: Brytyjczyków Evansa, Halla, Humphreysa, Swaina i Stewarta, Kanadyjczyków Birklanda, Lanforda i Mc Gilla, Czecha Valentę oraz porucznika Włodzimierza Kolanowskiego. Świadkiem rozstrzelania tej grupy był Robert Schröder, kierowca Scharpwinkela. Pamięta on, że wszystkich lotników stłoczono w ciężarówce.

„Jechaliśmy w kierunku Sagan. Mniej więcej w połowie drogi zatrzymaliśmy się, by zarówno eskorta jak i więźniowie mogli rozprostować nogi, rozgrzać się nieco i załatwić się. Ciężarówka stała około 40 metrów za moim wozem. Zostałem w nim sam, gdy nagle usłyszałem krzyki, zagłuszone zaraz seriami z pistoletów maszynowych. Wyskoczyłem z samochodu i podbiegłem do tyłu. Za ciężarówką leżały w kilku miejscach ciała więźniów, niektóre na samej szosie, inne w rowie, ale wszystkie blisko siebie. Gdy spytałem się, co się stało, jeden z funkcjonariuszy powiedział mi, że kilku oficerów próbowało uciekać, a wtedy strzelano do wszystkich".

Napisy na dziesięciu urnach świadczyły, że kremacji dokonano w Legnicy.

Ostatniej egzekucji dokonano w połowie kwietnia. Jej ofiarami byli obaj Polacy, porucznicy Stanisław Król i Paweł Tobolski. Towarzyszowi ucieczki Króla, Sydneyowi Dowse, oznajmiono 11 kwietnia, że następnego dnia zostanie przewieziony do Berlina, gdzie będą kontynuowane przesłuchania. Na pytanie, czy pojadą tam obydwaj, odpowiedziano, że Polak ma być odwieziony do Sagan. Anglik przekazał Królowi tę wiadomość za pośrednictwem więziennego fryzjera — Francuza. Przechodząc następnego dnia koło jego celi, krzyknął parę słów pożegnania i otrzymał odpowiedź. Jest to ostatnia informacja o losie polskiego myśliwca.

Pawła Tobolskiego i Harolda Daya, po ich ujęciu w Szczecinie, przesłuchiwano przez 5 dni na miejscu, po czym przewieziono do więzienia w Berlinie, gdzie rozdzielono ich. Od 2 kwietnia nie ma już o Tobolskim żadnych wiadomości. Przewieziono go zapewne do Wrocławia, taki napis miały urny z nazwiskami zarówno jego jak i Króla.

Sumienie gestapowców Luxa obciąża także zapewne mord na pięciu oficerach z więzienia w Libercu. Zabrano ich stamtąd rankiem 29 marca, a jak wiadomo oddział egzekucyjny z Wrocławia był tego dnia w oddalonej tylko o kilkadziesiąt kilometrów Jeleniej Górze. Urny z prochami Anglików Bulla i Stowera, Australijczyków Williamsa i Kieratha oraz por. Jerzego Mondscheima miały datę 29 marca 1944 i napis Brux. Jest to niemiecka nazwa czeskiego miasteczka Most, gdzie znajdowało się najbliższe krematorium.

*

Zbrodnia żagańska znalazła po wojnie swój epilog. Mimo rozlicznych starań nie udało się hitlerowcom jej ukryć. Była ona jednym z punktów oskarżenia w Norymberdze, rozpatrywał ją następnie brytyjski trybunał wojskowy w Hamburgu. Skazano wówczas na karę śmierci 14 spośród 18 ujętych na Zachodzie gestapowców.

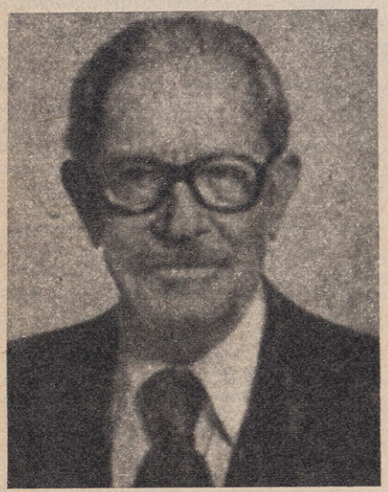
Nie było jednak wśród nich zbrodniarzy z Wrocławia. Większość spośród członków oddziału egzekucyjnego Luxa poniosła śmierć podczas oblężenia miasta, innych nie udało się wytropić. Scharpwinkel zmarł w moskiewskim więzieniu, jego zastępca Wieczorek, skazany na karę śmierci w kolejnym procesie w Hamburgu, został w postępowaniu apelacyjnym uniewinniony. Przeciwko Walterowi Hamplowi i Robertowi Schröderowi nie wszczęto w ogóle postępowania sądowego.

O ile zbrodnia sagańska jest wyjątkowo podłym i nikczemnym przestępstwem przeciwko ogólnie uznanym normom międzynarodowego prawa wojennego, to bezprzykładny wprost upór, wytrwałość i pomysłowość, z jaką lotnicy ze Stalagu Luft 3 torowali sobie drogę na wolność, pozostanie na zawsze jednym z pięknych, budujących epizodów II wojny światowej — zaś nazwiska sześciu naszych lotników, którzy życiem przypłacili swe umiłowanie wolności, warte są trwałego upamiętnienia.

RAJMUND SZUBAŃSKI

Wspomnienie

EUGENIUSZ ARCIUSZKIEWICZ



10 grudnia 1983 zmarł w Toronto ppłk w st. spocz. obs. Eugeniusz Arciuszkiewicz, słynny organizator pomocy dla walczących powstańców Warszawy w 1944.

Urodził się w 1907 w okolicach Wilna. Po ukończeniu szkoły średniej wstąpił do Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie, kończąc ją jako obserwator; otrzymał przydział do 5 Pułku Lotniczego w Lidzie. W czasie Wojny Obronnej Polski 1939 wchodził w skład 56 Eskadry Obserwacyjnej, następnie poprzez Rumunię i Francję przedostał się do Wielkiej Brytanii, w której rozpoczął służbę w 301 Dywizjonie Bombowym.

14 czerwca 1944 mianowany zostaje dowódcą 1586 (P) Eskadry do Zadań Specjalnych, której zadaniem było dokonywanie lotów do okupowanych przez nazistów krajów, w tym także do Polski. Dysponowała ona 12 załogami i posiadała sprzęt w składzie: 9 bombowych samolotów Halifax i 3 Liberator. Do momentu objęcia jej przez Arciuszkiewicza wykonała ona do Polski 258 lotów, dostarczając 197 skoczków, broń, amunicję, różny inny sprzęt oraz pieniądze i pocztę. Eskadra ta stacjonowała w Brindisi we Włoszech, wchodząc w skład 334 Skrzydła do Zadań Specjalnych.

Po wybuchu w Warszawie Powstania, 1 sierpnia 1944, Arciuszkiewicz otrzymał od Naczelnego Wodza gen. Sosnkowskiego rozkaz natychmiastowego rozpoczęcia do niej lotów z zaopatrzeniem. Równocześnie dowódca Lotnictwa Obszaru Śródziemnomorskiego, marszałek RAF Slessor, zarządził wstrzymanie lotów do Polski i wezwawszy Arciuszkiewicza polecił mu zobrazować panującą w Warszawie sytuację. Zapytany oświadczył mu, iż według otrzymanych wiadomości walczy w niej około 40 000 żołnierzy Armii Krajowej, bardzo niedostatecznie wyposażonych i że dla ich wsparcia trzeba by każdej nocy wysyłać co najmniej 4 dywizjony dla dokonywania rzutów. Było to niewykonalne, ponieważ Slessor dysponował w tym czasie jedynie 148 Dywizjonem oraz 1586 Eskadrą.

Zdając sobie sprawę z powagi sytuacji Slessor zezwolił 4 sierpnia na wszczęcie lotów z pomocą dla powstańców, z tym jednak, że z uwagi na silną obronę przeciwlotniczą w rejonie Warszawy zabronił im dokonywania zrzutów na jej obszar, lecz wyłącznie tylko w możliwie bliskiej od niej odległości. Załogi 4 samolotów, mimo to, dokonały udanych zrzutów na obszar Cmentarza Żydowskiego, Plac Krasińskich oraz Ogród Saski. Z wyprawy tej nie powróciło 5 samolotów 148 Dywizjonu i loty ponownie wstrzymano.

12 sierpnia zakaz cofnięto. Wystartowało 5 polskich i 6 załóg 148 Dywizjonu i po wykonaniu zadania wszystkie powróciły do bazy.

13 sierpnia do akcji pomocy weszły dodatkowo 2 dywizjony Liberatorów: 3 płd. afrykański i 178 brytyjski w łącznym składzie 22 samolotów. Wraz z maszynami 148 Dywizjonu i 1586 Eskadry wystartowały one wszystkie do Warszawy tego samego dnia. 8 z nich nie powróciło. Po dalszych stratach loty znów zawieszono, ponieważ było jasne, iż po prostu się nie opłacają wskutek zbyt wielkich strat.

Po interwencji rządu polskiego, dowództwo RAF, acz niechętnie, zezwoliło Polakom na podjęcie lotów, które kontynuowano aż do kapitulacji Powstania. Jednostki niepolskie latały również, dokonując jednak zrzutów nie bezpośrednio w Warszawie, lecz w jej rejonie, przede wszystkim na Las Kabacki i Puszczę Kampinoską. W sierpniu Eskadra 1586 dowodzona przez Arciuszkiewicza wykonała 83 loty z pomocą dla powstańców, dostarczając im przeszło 66 ton zaopatrzenia. Straty wyniosły 8 samolotów wraz z załogami.

1 września zespół dysponował 49 samolotami, w tym jedynie 12 zdatnymi do lotów. Brakowało również załóg, które starano się uzupełnić z 300 Dywizjonu polskiego lotnictwa transportowego oraz z Kanady. Niezależnie od tego Anglicy przydzielili do niego 12 Halifaxów z jednostek bojowych, były one jednak w bardzo złym stanie i wymagały kapitalnego remontu. Z racji fatalnej pogody loty były bardzo trudne, poza tym Niemcy ściągnęli do Warszawy bardzo wielką ilość baterii artylerii przeciwlotniczej, na trasie zaś dolotu skoncentrowali jednostki nocnych myśliwców. W tych warunkach, biorąc praktycznie, loty równały się samobójstwu.

Mimo to załogi polskie ich nie przerwały. Wraz ze swym dowódcą dokonywali wszystkiego co tylko możliwe, by nieść pomoc powstańcom. Uznając ich zasługi, Naczelny Wódz udekorował sztandar Dywizjonu orderem Virtuti Militari i nadał jednostce imię: 301 Dywizjon Obrońców Warszawy.

We wrześniu lotnicy polscy wykonali 17 lotów, tracąc 8 maszyn. Pozostali przy życiu, wraz ze swym dowódcą, udekorowani zostali najwyższymi odznaczeniami.

Zmarły ppłk w st. spocz. obs. Eugeniusz Arciuszkiewicz przyczynił się w wielkim stopniu do udzielania pomocy walczącej rozpaczliwie powstańczej Warszawie. Nie było jego winą, iż nie dała ona takich wyników, jakie dać powinna.

Zwłoki jego spoczęły na zawsze w ziemi kanadyjskiej. Nie dane mu było znaleźć swego grobu w Ojczyźnie, o wolność której walczył do końca. Najlepszym świadectwem wypełnienia bez reszty żołnierskiego obowiązku były liczne, najwyższe odznaczenia zarówno polskie jak i zagraniczne.

Niech spoczywa w pokoju. Cześć Jego pamięci!

JERZY ROZWADOWSKI
Kanada

LOTNIE

Zdjęcie H. Kucharski

LOTNIARSTWO STAĆ NA WIĘCEJ

Realia sytuacji gospodarczej kraju nakazują nam spojrzeć na sport lotniowy w Polsce z punktu aktualnych możliwości istniejącej już bazy sprzętowej oraz tych rozwiązań, które stanowią pewien krok w rozwoju lotniowej myśli technicznej. Na podstawie rozwijającej się działalności w Aeroklubie Ziemi Wałbrzyskiej mogę stwierdzić, że ta dyscyplina jest autentycznym magnesem przyciągającym młodzież do aeroklubu. Przypuszczam, że w wielu aeroklubach regionalnych jest podobnie. Patrząc na perspektywę bazy szkoleniowej, rolę wiodącą w zabezpieczeniu lotni szkolnych powinien całkowicie przejąć przemysł. Dobrze się więc stało, że WSK PZL Warszawa-Okęcie wypełni tę lukę, produkując następne generacje popularnej lotni Zeta.

Pozostaje jednak sprawa wyczynu, o który musimy zadbać od zaraz. Klubowi konstruktorzy zdają sobie sprawę z tego, że w tej rozwijającej się dyscyplinie każdy rok zwlekania jest krokiem wstecz. Myśląc o uczestnictwie reprezentacji kraju w najbliższych mistrzostwach Europy w Norwegii czy kolejnych zawodach międzynarodowych, warto zaproponować wszystkim krajowym konstruktorom i projektantom lotni koncepcję wspólnego myślenia i zgłaszania swoich rozwiązań, celem szerszego rozpropagowania i udostępnienia tym samym nowości pozostałym lotniarzom-konstruktorom w kraju.

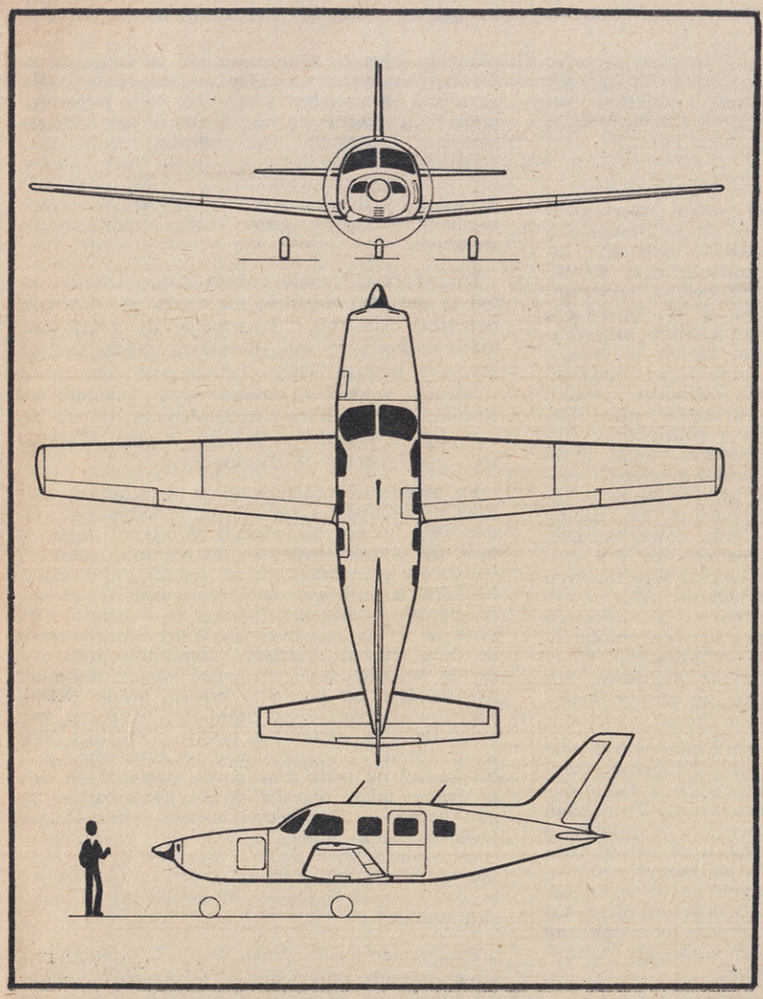
Drugie realne rozwiązanie widzę w powołaniu przy Aeroklubie PRL (Komisji Lotniowej) — Rady Konstruktorów, w skład której wchodziliby piloci-konstruktorzy, którzy już dużo zrobili w dziedzinie projektowania i budowy lotni. Komisja ta współpracowałaby ściśle z przemysłem. Pomocna byłaby tu ustawa o prawie wynalazczym. Najlepsze opracowania myśli technicznej Rady Konstruktorów mogłyby bowiem stanowić projekty racjonalizatorskie. Kolejne losy projektu zależałyby od producenta lotni, w tym przypadku — WSK PZL Warszawa-Okęcie. Taka forma zabezpieczy nas przed monopolem myśli technicznej i w konsekwencji może doprowadzić do szybkich zmian konstrukcyjnych, przy zmniejszonych nakładach wdrożeniowych. Zaoszczędzone środki finansowe stanowiłyby kwoty dla twórców oraz mini-bazę na zakup czasopism fachowych i specjalistycznych, jakie ukazują się w innych krajach, które ten problem mają już częściowo za sobą.

Będąc w 1983 r. na mistrzostwach świata przekonałem się o jednym, że świat lotniarski stanowi piękny przykład bezinteresownej współpracy i koleżeństwa. Nikt nie chował przed nami swoich konstrukcji, a wręcz przeciwnie — szereg rozwiązań konstrukcyjnych starano się nam przekazać w formie informacji czy prospektu. Jako uczestnicy tej wielkiej imprezy spotkaliśmy się z dużą sympatią i życzliwością ze strony organizatorów mistrzostw, głównie naszych opiekunów — gospodarzy kolejki wyciągowej na Tegelberg.

Jestem przekonany, że stać nas na dobrą konstrukcję lotniową. Świadczą o tym kolejne, nowe udane konstrukcje Stratusa, Golffa czy Lotosa. Musimy być przekonani o jednym, że kontrowersyjna Zeta, która zrobiła dobry początek, bo zainteresowała przemysł, przyszłościowo załatwi nam w klubach szkolenie. O ile producent wyrazi chęć współpracy z proponowaną Radą Konstruktorów, kolejne mistrzostwa świata mogą nas przybliżyć do czołówki. Świadczy o tym autentyczność egzystencji tej dyscypliny sportów lotniczych w naszym kraju oraz duże umiejętności pilotażowe kolegów, którzy zajmują się wyczynem.

JERZY SIATKOWSKI

Red.: Niektóre propozycje Autora są dyskusyjne. W sumie jest to jednak głos, który powinien zainteresować tych wszystkich, którym leży na sercu dobro polskiego lotniarstwa.



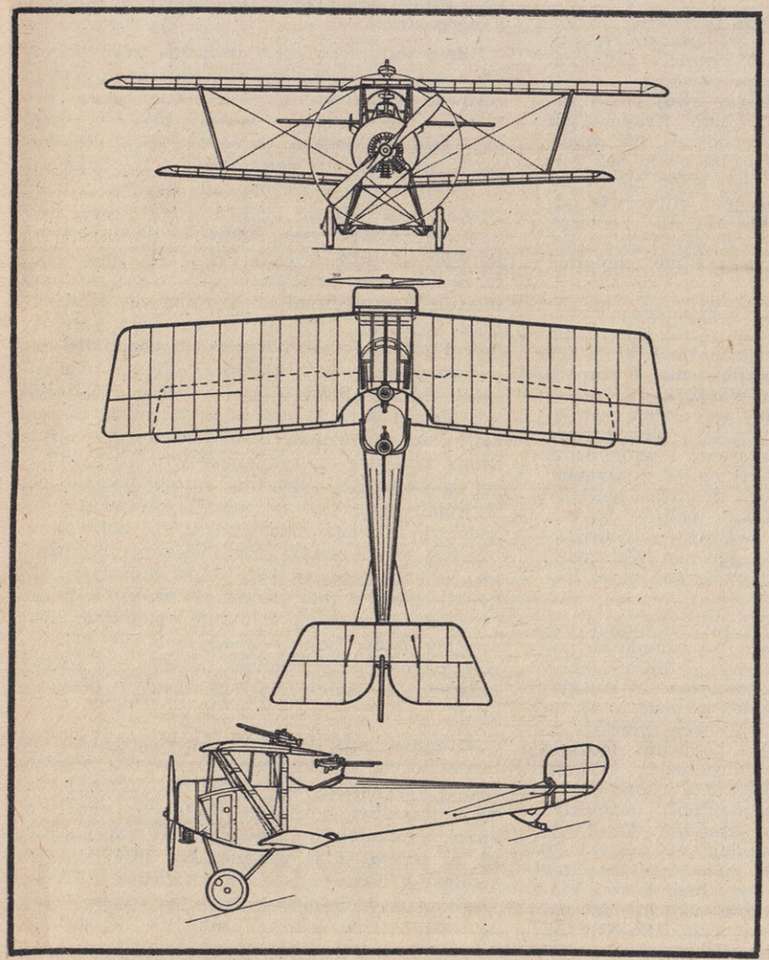
SAMOLOT TURYSTYCZNY PIPER PA-46 310P MALIBU

Wytwórnia Piper Aircraft Corp. (USA) opracowała samolot Piper PA-46 310P Malibu, który powiększył jej dotychczasową rodzinę samolotów jednosilnikowych. Jest to zasadniczo całkowicie nowa konstrukcja o nietypowym skrzydle dla tej klasy, z dużym wydłużeniem. Kabina ciśnieniowa ma 6 miejsc (1 pilot + 5 pasażerów) oraz bagażniki o łącznej objętości 0,97 m³. Wykonano 2 prototypy, które od 1981 znajdują się w próbach w locie. Pierwszy egzemplarz samolotu seryjnego oblatano w sierpniu 1982.

Samolot ten jest wolnonośnym dolnopłatem, opracowanym w układzie konwencjonalnym. Posiada opływowy kadłub z tylnymi usterzeniami oraz z trzykołowym podwoziem z przednim kółkiem. Skrzydło o obrysie trapezowym, o zbieżności 1:0,55, bez skosu, ze wzniosem, wyposażone w klapy i lotki. Kadłub, stosunkowo krótki w stosunku do rozpiętości skrzydła, mieści kabinę z 3 bocznymi oknami i drzwiami wejściowymi z lewej strony oraz z awaryjnym okiennym wyjściem z prawej. Szyba przednia dzielona. Kabina pilota o dobrej widoczności. Tył kadłuba silnie zwężający się. Usterzenie wysokości bez skosu, usterzenie kierunku z dużym skosem i płetwą grzbietową przedłużającą statecznik. Stery posiadają odciążenie rogowe oraz klapkę na sterze wysokości. Bagażnik w przodzie kadłuba o objętości 0,4 m³, dostępny z zewnątrz. Tylny bagażnik 0,57 m³. Podwozie wciągane w kadłub i skrzydła. Wszystkie koła pojedyncze. Koła główne o dużym rozstawie stanowiącym 27% rozpiętości skrzydła.

Napęd: 1 silnik tłokowy, 6-cylindrowy, typu bokser Continental TSIO-520-BE, o mocy 231 kW przy 2 600 obr/min, umieszczony w przodzie kadłuba, napędza 2-łopatowe śmigło Hartzell, o stałej prędkości obrotowej. Silnik obudowany opływową osłoną z wlotami powietrza chłodzącego oraz gaźnika. Pojemność paliwa — 462 dm³. Samolot odznacza się przyjemną sylwetką oraz oryginalnym malowaniem. Stanowi dobrą bazę dla przyszłego opracowania wersji turbośmigłowej. Dotychczas zamówiono ok. 50 egzemplarzy. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 13,1 m, długość — 8,7 m, wysokość — 3,4 m, odległość osi podwozia — 2,4 m, rozstaw kół — 3,7 m, średnica śmigła — 2,03 m. **Masy:** własna — 1 032 kg, max. startowa — 1 746 kg, użyteczna — 714 kg. **Osiągi:** max. prędkość przy średniej masie — 409 km/h, prędkość podróżna przy 75% mocy — 385 km/h, przy 55% — 337 km/h, wznoszenia — 5,8 m/s, pułap praktyczny — 7 620 m, start na wys. 15 m — 597 m, lądowanie z wys. 15 m — 463 m, zasięg przy 75% mocy — 2 482 km, przy 55% i rez. paliwa na 45 min — 2 945 km.



SAMOLOT WOJSKOWY NIEUPORT-12

Samolot myśliwski z założonej przez pioniera lotnictwa francuskiego Edouarda Niéuporta (1875—1911) wytwórni SAE NTS Nieuport (nazwa z 1914—18) w Issy-les--Moulineaux, wówczas pod Paryżem. Produkowano tu seryjnie samoloty przed I wojną światową. W 1914—18 głównym konstruktorem był Gustave Delage, inż. morski.

Jeden z 12 typów samolotów myśliwskich Nieuporta i ich odmian licencyjnych (w Cricklewood w W. Brytanii była także w 1914—18 wytwórnia Nieuport-General Aircraft Co). Nieuport-12 (oznaczony również — XII) powstał w 1916. Był to samolot dwumiejscowy, różniący się nieco od poprzednika Nieuporta-10 wielkością, mocą silnika, pokryciem śródpłata przezroczystym celuloidem i pochylonymi (w widoku z przodu) słupkami skrzynki półtorapłatowej, tak charakterystycznej dla Nieuportów. Seryjne Nieuporty-10 AV i AR były w 1915 w jednostkach francuskich oraz brytyjskich. Odmianę 1-miejscową produkowaną w zakładach Nieuport-Macchi używano na froncie włoskim. Dwumiejscowy Nieuport-10 miał silnik o zbyt małej mocy (59 kW — 80 KM) i często latał tylko z pilotem.

Odmianę z silnikiem Clerget o mocy 95,7 kW (130 KM) oznaczano jako samolot Nieuport-12 bis, zaś szkolny dwuster z silnikiem Rhone o mocy 59 kW (80 KM) — Nieuport-13B.

Samoloty Nieuport-12, stosowane również jako zwiadowcze w lotnictwie francuskim i brytyjskim, nie były zbyt udane. Z mniej znanych faktów warto wymienić, że lotnictwo Rosji carskiej zakupiło we Francji 3 samoloty myśliwskie Nieuport-12, kilka zwiadowczych (w tym dwa odmiany Nieuport-12 bis) oraz 1 szkolny Nieuport-13B. Według stanu na 1.06.1917 lotnictwo rosyjskie miało na frontach 10 samolotów Nieuport-12, z czego 4 na froncie zachodnim oraz 6 na froncie południowo-zachodnim i rumuńskim. W lotnictwie polskim szerzej nie użytkowany. Nieuporty-12 produkowane z licencji w zakładach Beardmore w Dalmuir w Szkocji różniły się nieco osłoną silnika, usterzeniem pionowym itp.

Konstrukcja drewniana z pokryciem płóciennym.

Silnik wirujący Clerget o mocy 81 lub 95,7 kW (110 lub 130 KM); śmigło dwułopatowe.

Uzbrojenie: 1 zsynchronizowany k. masz. Vickersa oraz 1 albo 2 ruchome k. masz. Lewisa. W pierwszych odmianach k. masz. pilota był umieszczony nad śródpłatem.

Malowanie polskiego Nieuporta-12 z 1918—20: wg tomiku 9 Biblioteczki Skrzydlatej Polski. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 9,05 m, długość — 7,17 m, wysokość — 2,72 m. **Masy:** masa własna — 524 kg, masa całkowita — 824 kg. **Osiągi:** prędkość max. — 158 km/h, czas wznoszenia na 1 983 m — 15 min, pułap — 4 000 m, zasięg — 502 km, czas trwania lotu — 3 h. Dane z silnikiem 81 kW.

NA SZLAKU BOJOWYM

Na zdjęciach z lewej strony: Wyżej — zastępca dowódcy 1 plm ds. liniowych mjr Mikołaj Bujewicz. Niżej — Uzgadnianie zadania bojowego (od prawej: dowódca dywizji płk J. Szmaga, ppłk J. Tałdykin i zastępca dowódcy plm ds. politycznych kpt. M. Konieczny.

Pierwsze walki nad Wisłą

Sierpień 1944 otwiera zapis 254 dni walk ludowego Lotnictwa Polskiego na szlaku bojowym od Warki po Berlin i Łabę. W tym okresie pułki i dywizje naszego lotnictwa, ściśle współdziałając z oddziałami 1 armii WP, zapewniały osłonę i lotnicze wsparcie, rozpoznawały pozycje przeciwnika, atakowały stanowiska ogniowe, uderzały w środki transportu i linie komunikacyjne, rozpraszały oddziały w rejonach koncentracji. Prosty, codzienny lotniczy trud, w zasadzie bez błyskotliwych sukcesów w walkach powietrznych z poważnie już przetrzebionym przeciwnikiem.

Zaczęło się 23 sierpnia 1944 o godzinie 8.30 rano, gdy piloci 1 plm „Warszawa" ppłk Jan Tałdykin, por. Wiktor Gabis, kpt. Oleg Matwiejew i chor. Edward Chromy wystartowali na zadanie towarzyszenia i osłonę pary samolotów Il-2 z 611 radzieckiego plsz, przydzielonego do dyspozycji dowódcy 1 armii WP. Działając wspólnie należało rozpoznać pozycje przeciwnika w rejonie Warki, na przedpolach warecko-magnuszewskiego przyczółka. Dodatkowe zabezpieczenie dla rozpoznającego zespołu stanowiła para samolotów radzieckich, pilotowana przez doświadczonych lotników z 233 mińskiego plm. Mimo przeciwdziałania zadanie wykonano, a szturmowce wykonały przy tym ataki bombowe i rakietowe na oddziały i zgrupowanie samochodów przeciwnika.

Tego dnia pozornie nic ważnego nie wydarzyło się, jeszcze jeden lot rozpoznawczy w osłonie myśliwskiej, jakich w tym dniu na froncie od Bałkanów po Bałtyk było wiele. Faktycznie — dla Polski i jej lotnictwa było to wydarzenie znamienne, o historycznym wymiarze. Po raz pierwszy od Wojny Obronnej Polski 1939 żołnierzowi polskiemu, walczącemu na polskiej ziemi o jej wyzwolenie spod okupacji, zaczął towarzyszyć polski lotnik. Walczył przy tym ramię w ramię z radzieckim piechurem i lotnikiem, wyzwalał Polskę i kładł podwaliny pod polsko-radzieckie braterstwo broni. Od tego dnia odmierza się także nowy etap dziejów lotnictwa polskiego, a 23 sierpnia stał się dniem święta lotnictwa polskiego.

24 sierpnia to samo zadanie powtórzono w godzinach popołudniowych, lecz w innym składzie. Wystartowali kolejni piloci pułku „Warszawa" osłaniając parę szturmowych Iłów prowadzoną przez por. Mikołaja Kitajewa. Obok mjr. M. Bujewicza, ppor. M. Chaustowicza, mjr. T. Wicherkiewicza i chor. Cz. Bogusiewicza, wystartowała radziecka para Jaków z 233 mińskiego plm. W trzecim dniu działań kolejne rozpoznanie pozycji nad Wisłą, tym razem w rejonie Góry Kalwarii i Czerska oraz Kępy Radwankowskiej, gdzie toczyły się krwawe walki: czwórka Jaków z pułku „Warszawa", para Iłów z 611 plsz i dodatkowa para radzieckich myśliwców. Teraz, obok rozpoznania, także ataki na pozycje obronne i stanowiska artylerii i moździerzy. Przeciwnik, poza ogniem broni przeciwlotniczej, nie użył myśliwców dla osłony własnych oddziałów. 26 sierpnia nowe, bardziej skomplikowane zadanie, lecz typowe dla dalszych działań naszego lotnictwa. 12 szturmowych Iłów, osłanianych przez 6 Jaków „Warszawy" i 2 pary radzieckich myśliwców z mińskiego pułku, atakowały stanowiska artylerii moździerzy przeciwnika w rejonie Góry Kalwarii i Czerska. Zadanie zostało wykonane popisowo, bez strat i prób przeciwdziałania ze strony Niemców.

Tak oto w okresie czterech pierwszych dni działań, w sierpniu 1944, 1 plm „Warszawa" wykonał pierwsze 18 lotów bojowych z 1401 wykonanych następnie do końca wojny. Do działań bojowych wprowadził pierwszych 14 pilotów z 46 walczących w składzie pułku na całym szlaku bojowym. Równocześnie na korzyść oddziałów 1 armii WP 18 bojowych lotów wykonały załogi 611 radzieckiego plsz i 10 lotów piloci 233 mińskiego plm. Taki był lotniczy początek nad Wisłą i takie były początki bojowego, polsko-radzieckiego braterstwa broni.

Z pomocą walczącej Warszawie

Ostatnie dni sierpnia 1944 przyniosły ważne organizacyjne wydarzenie w naszym lotnictwie — powstała 1 Polska Dywizja Lotnicza. Utworzona na mocy rozkazu dowódcy 1 armii WP z 30 sierpnia, przyjęła w swój skład zarówno 1 plm „Warszawa" i 2 pnb „Kraków" jak też 611 radziecki plsz. Dysponowała 106 samolotami bojowymi oraz posiadała około 800 żołnierzy. Dowódcą dywizji mianowano płk. Józefa Smagę, a jej sztab stanowili oficerowie oddziału lotniczego sztabu 1 armii WP. Dywizję, ze względu na wchodzące w jej skład pułki różnych rodzajów lotnictwa, nazywano potocznie dywizją mieszaną.

Wrzesień przyniósł lotnictwu polskiemu wydarzenia, które poszczególne pułki postawiły przed ciężką próbą zaangażowania w walce wszystkich sił, w celu pospieszenia z pomocą walczącej już od miesiąca Warszawie. Radzieckie armie, po otrzymaniu uzupełnień, zamierzały przystąpić do likwidacji niemieckiego przedmościa w rejonie Warszawy i wyzwolenia jej prawobrzeżnej części — Pragi. W działaniach tych miała uczestniczyć 1 dywizja piechoty im. T. Kościuszki, jak też inne polskie dywizje wycofane z przyczółka warecko-magnuszewskiego i przemieszczane w kierunku Warszawy. Działania miały być także wspierane przez lotnictwo.

Walki o Pragę i udział w nich lotnictwa poprzedziło zadanie szerokiego rozpoznania na południe i zachód od Warszawy, przeprowadzone przy udziale ponad 20 samolotów 1 Polskiej Dywizji Lotniczej. Następnie, w nocy z 11 na 12 września, do działań bojowych włączył się 2 pnb „Kraków", okładając bombami oddziały hitlerowskiej 19 dywizji pancernej na Nowym Bródnie. Wykonano 50 lotów i zrzucono ponad 7 ton bomb, by już następnej nocy pospieszyć z bezpośrednią pomocą powstańcom Warszawy, poprzez zrzuty broni, amunicji, żywności i leków. W okresie kolejnych kilkunastu nocy nie tylko zrzucono ponad 18,5 tony ładunków, z których zdecydowana większość dotarła do powstańców, ale jednocześnie wykonano kilkaset dalszych lotów i uderzeń bombowych na stanowiska ogniowe i punkty oporu Niemców w różnych rejonach Warszawy. Od 19 września do działań bojowych włączyły się pozostałe pułki, tj. 1 plm „Warszawa" i 611 plsz. Nasi piloci odpędzali pastwiące się nad bezbronnym miastem samoloty Luftwaffe oraz atakowali stanowiska oddziałów niemieckich w rejonie przyczółków, utworzonych na lewym Brzegu Wisły przez oddziały 2 i 3 dywizji piechoty, jak też w innych rejonach Warszawy, gdzie walczyły oddziały powstańcze.

Dla młodego i mało doświadczonego lotnictwa był to poważny wysiłek, nie obyło się przy tym bez strat. Stracono 2 szturmowe Iły z 611 plsz, które uszkodzone nad Warszawą spadły już na prawym brzegu Wisły. Zginął przy tym pilot i dwóch strzelców pokładowych; ponadto 24 września, zestrzelony nad Bielanami, dostał się do niewoli dowódca 3 eskadry 1 plm „Warszawa" mjr Tadeusz Wicherkiewicz.

Po niepowodzeniach walk w Warszawie i decyzji ewakuowania resztek poszczerbionych oddziałów, lotnicy prowadzili działania osłaniające, by przejść następnie do wsparcia polskich oddziałów prowadzących w październiku walki od Żerania po Legionowo i Jabłonnę. Walki były ciężkie, radzieckie dywizje i 1 armia WP, krok po kroku spychały do Wisły i przypierały do Bugo-Narwi oddziały niemieckie starające się za wszelką cenę utrzymać ważne dla nich przedmoście na prawym brzegu Wisły. Nasze oddziały otrzymały od lotnictwa wydatną pomoc. Działały wszystkie pułki 1 Polskiej Dywizji Lotniczej, uzyskując wiele sukcesów i podziękowań od oddziałów wojsk naziemnych. Odnotowano także bolesną stratę. 24 października nad Jabłonną zestrzelona została przez obronę przeciwlotniczą załoga z 611 plsz w składzie: chor. Leonid Mironienko i sierż. Iwan Pantalejew, ta sama, która uczestniczyła w pierwszym locie bojowym naszego lotnictwa 23 sierpnia nad Warką.

Pod koniec października walki w rejonie Warszawy zaczęły przycichać, a wyczerpane walkami i stratami oddziały przeszły do obrony. To samo działo się także w pułkach lotniczych, które również oczekiwały uzupełnień w sprzęcie i reorganizacji.

Bilans tego pierwszego, niespełna trzymiesięcznego okresu działań był dla naszego lotnictwa zarówno wojskowo jak politycznie bardzo korzystny. Potwierdzony został aktywny udział lotnictwa polskiego w walce o wyzwolenie kraju, bezpośrednio na polskiej ziemi i u boku radzieckiej armii, w ważnym dla każdego Polaka rejonie, nad Wisłą i okolicach Warszawy. Lotnicy wykonywali swój żołnierski obowiązek na korzyść żołnierzy 1 armii WP, lecz pospieszyli także na pomoc powstańcom Warszawy. Działali ofiarnie i skutecznie, od sierpnia do października wykonali 1989 lotów bojowych, zrzucili ponad 230 ton bomb i wystrzelili ponad 107 tys. pocisków z broni pokładowej. Przeciwnik poniósł znaczne straty: polscy lotnicy zniszczyli lub obezwładnili 31 baterii artylerii, 33 baterie art. plot., kilka baterii moździerzy, 2 ciężkie działa kolejowe ostrzeliwujące Warszawę, kilkaset samochodów, kilka transportów kolejowych; wywołali ponad 100 pożarów i spowodowali 46 eksplozji w magazynach amunicji i paliwa, zabili lub ranili ponad 1200 żołnierzy przeciwnika. Najwięcej, ponad 1600 lotów bojowych wykonały załogi 2 pnb „Kraków", na konto 1 plm „Warszawa" zapisano 216 lotów bojowych, dalsze 170 lotów bojowych wpisano dla 611 radzieckiego plsz, w którego składzie od połowy października walczyli polscy strzelcy pokładowi.

W czasie gdy 1 Polska Dywizja Lotnicza uczestniczyła w działaniach bojowych, zapadały decyzje organizacyjne, ważne dla dalszego rozwoju lotnictwa polskiego. Ujęte one zostały w rozkazie Naczelnego Dowódcy Wojska Polskiego nr 91/org. z 31 października 1944 r. a ich realizacja doprowadziła do poważnego ilościowego rozwoju lotnictwa, bazy, na której wyrosło współczesne ludowe Lotnictwo Polskie.

Płk dr ZYGMUNT BULZACKI

ZNAKI ROZPOZNAWCZE 1945–1983

69

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

1 — **Rumunia** od 1945 do 1947; 2 — Rumunia od 1947 do 1978; 3 — Rumunia od 1978 do dzisiaj; 4 — **Rwanda** od 1962 do dzisiaj; 5 — **Salwador** od 1945 do 1978.

6 — Salwador od 1978 do dzisiaj; 7 — **Senegambia** (dawniej Senegal) od 1960 do dzisiaj; 8 — **Singapur** od 1966 do 1974; 9 — Singapur od 1974 do dzisiaj; 10 — **Somalia** od 1960 do dzisiaj.

11 — **Stany Zjednoczone Ameryki Północnej (USA)** od 1945 do 1947; 12 — USA od 1947 do dzisiaj; 13 — USA — znak na samolotach malowanych na kolor błyszczący niebieskomorski (Glossy Sea Blue); 14 — USA — znaki o zmniejszonej widoczności; odmiana malowania — szary (Air Superiority grey); 15 — **Sudan** od 1956 do 1974.

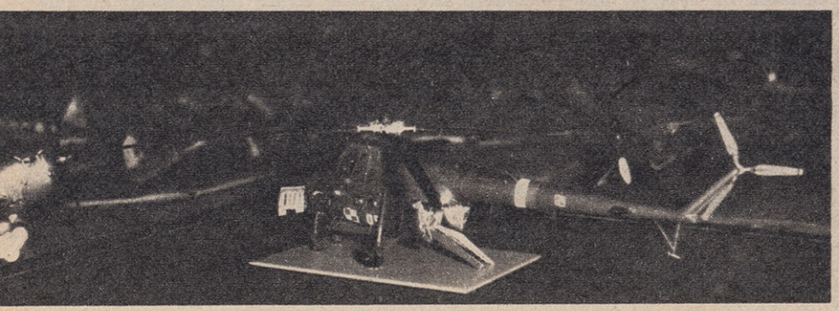
16 — Sudan od 1974 do dzisiaj; 17 — **Sri Lanka** (dawniej Cejlon) od 1948 do dzisiaj; 18 — **Surinam** od 1979 do dzisiaj; 19 — **Suazi** od 1968 do dzisiaj; 20 — **Syria** od 1946 do 1958.

21 — **Syria — Zjednoczona Republika Arabska** od 1958 do dzisiaj; 22 — **Szwajcaria** od 1945 do dzisiaj; 23 — **Szwecja** od 1945 do dzisiaj; 24 — **Tajlandia** od 1945 do dzisiaj; spotykane są odmiany alternatywne znaku malowanego na stateczniku pionowym; wcześniejsza (a) i stosowana obecnie (b); 25 — **Tanzania** od 1964 do dzisiaj.

26 — **Togo** od 1960 do dzisiaj; 27 — **Trynidad i Tobago** od 1962 do dzisiaj; 28 — **Tunezja** od 1959; 29 — **Turcja** od 1945 do 1978; 30 — **Turcja** od 1978 do dzisiaj.

31 — **Uganda** od 1962 do dzisiaj; 32 — **Urugwaj** — lotnictwo lądowe od 1945 do dzisiaj; 33 — Urugwaj — lotnictwo morskie od 1945 do dzisiaj; 34 — **Wenezuela** od 1945 do dzisiaj; 35 — **Węgry** od 1945 do 1948.

36 — Węgry od 1948 do 1952; 37 — Węgry od 1952 do dzisiaj; 38 — **Wietnam Północny** od 1954 do 1968; 39 — **Wietnam Północny (Socjalistyczna Republika Wietnamu)** od 1968 do dzisiaj; 40 — **Wietnamska Republika Socjalistyczna** od 1982, alternatywnie z poz. 39.



OD MODELARSTWA PLASTYKOWEGO DO REDUKCYJNEGO

Ostatnio na łamach SP coraz częściej pojawia się temat modelarstwa plastykowego. Wiele uwagi poświęcono cenom modeli (szczególnie „umownym" cenom zestawów produkcji zachodniej) oraz jakości zestawów fabrycznych. Niewiele natomiast mówi się o tym, co to w ogóle jest modelarstwo plastykowe. Czy jest ono w pewnym stopniu wykonywaniem zabawek, rodzajem kolekcjonerstwa, czy też nową dyscypliną sportu modelarskiego?

Jeszcze nie tak dawno całe modelarstwo określano jedynie mianem „hobby". Teraz w niektórych jego dziedzinach mamy już nawet zawodowców (SP nr 6/1984). Jak więc ta sytuacja wygląda w modelarstwie plastykowym? Otóż w dalszym ciągu pokutuje opinia, że jest to rodzaj zabawy dla dzieci i starszych panów z ograniczonymi zdolnościami manualnymi. W ostateczności nie byłoby w tym nic złego, gdyby nie fakt, że ma to wybitnie hamujący wpływ na możliwości rozwoju tej dyscypliny, nie mówiąc już o tym, że owa opinia nie ma obecnie nic wspólnego z rzeczywistością. Być może, tak to wyglądało w przeszłości, tj. w okresie narodzin modelarstwa plastykowego w Polsce (na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych). Nie było wtedy odpowiednich lakierów, nie było dokumentacji modelarskich, a o konkursach i zawodach nikomu się nawet nie śniło. Wykonywano więc modele tak, jak głosiły instrukcje dołączone przez producentów do zestawów. A więc: skleić po kawałku, doczepić kalkomanię i mamy samolocik, który można postawić na biurku, albo lepiej zawiesić pod sufitem i niech tam się kurzy. A jak się do środka wstawi małą żaróweczkę, to dopiero jest efekt!

Otóż coś takiego, to już dawno prehistoria. Jakie obecnie spotyka się modele, szczegółowo pisałem przy okazji jednej z wrocławskich wystaw. Są to modele wykonane nadzwyczaj starannie i wiernie odwzorowane w określonym pomniejszeniu (1 : 72, 1 : 48, 1 : 32 i 1 : 24) wg bardzo szczegółowej dokumentacji. Wykonanie dobrego modelu plastykowego jest pracą bardzo czasochłonną, wymagającą poświęcenia setek roboczogodzin (średnio ok. 700). Nawet wtedy, gdy model wykonuje się w oparciu o zestaw renomowanej wytwórni, jak: Revel, Monogram, Air-Fix itp. Użyłem celowo określenia „w oparciu o zestaw" — ponieważ trudno tu mówić wyłącznie o sklejaniu elementów gotowych z zestawu. Fabrycznego zestawu modelarskiego obecnie używa się tylko jako surowca wyjściowego do wykonania modelu. Większości elementów zestawu w ogóle nie wykorzystuje się, a przeróbki pozostałych wymagają sporych umiejętności warsztatowych i wielkiej precyzji oraz cierpliwości.

Konkursowe modele plastykowe składają się z setek detali, z których bardzo wiele wymiarami nie przekracza 1 mm (mowa o detalach wykonanych od początku do końca samodzielnie). Detale takie nierzadko wykonuje się kilkakrotnie, zanim zostanie osiągnięty właściwy efekt. Kalkomanię niekiedy trzeba również zrobić samemu i w wykonaniu doświadczonych modelarzy nie jest ona wcale gorsza od fabrycznej. Tak więc trudności, jakim musi sprostać modelarz, są dość duże, a regulamin konkursów jest bardzo rygorystyczny.

Skoro już mowa o konkursach, to należy się kilka słów wyjaśnienia. Od lat odbywają się konkursy modeli plastykowych we Wrocławiu, których głównym organizatorem jest Klub Modelarstwa Plastykowego i Redukcji Plastykowych, działający przy Dzielnicowym Domu Kultury „Śródmieście". Z inicjatywy wrocławskich modelarzy opracowano szczegółowy regulamin oceny waloryzowanych plastykowych modeli redukcyjnych (przypomnijmy, że został już w 1982 zatwierdzony przez ZW LOK). Zawiera on ścisłą definicję plastykowego lotniczego modelu redukcyjnego. Zgodnie z nią jest to każdy model wykonany na podstawie zestawu fabrycznego lub zbudowany od podstaw z plastyku, będący wiernym pomniejszeniem z zachowaniem formy, barw i oznaczeń istniejących aktualnie, względnie w przeszłości: wojskowych lub cywilnych samolotów, szybowców i śmigłowców. Poza tym regulamin określa zasady organizacji konkursów oraz zawiera przepisy oceny modeli i nagradzania wykonawców.

W Polsce działa wiele klubów, z których oprócz wrocławskiego można przykładowo wymienić: warszawski, kaliski, toruński, łódzki oraz w Rybniku. Z inicjatywy modelarzy kaliskiego klubu Miniaturka w 1983 zorganizowano I Sejmik Modelarstwa Plastykowego, w Toruniu I Ogólnopolski Konkurs dla juniorów.

Nawiązując do publikacji dotyczących skal oceny zestawów, warto nadmienić, że dla doświadczonych wykonawców jakość zestawu nie jest szczególnie istotna. Rzadko kupują oni drogie (a więc te lepsze) modele. Nie opłaca się przepłacać — lepiej pieniądze wydać na farby. Zresztą nawet najlepszy zestaw posiada braki (szczególnie 1 : 72), a z bardzo słabego zestawu można zrobić dobry model. Dla zilustrowania tych słów przesyłam zdjęcie mojego modelu śmigłowca Mi-4, którym dwukrotnie wygrałem konkursy, w tym jeden międzynarodowy — otrzymując I miejsce i medal. Model wykonałem z zestawu fabrycznego (po ok. roku pracy nad przeróbkami) produkcji NRD (Plastikard) ogólnie dostępnego w CSH, a którego cena wynosiła ok. 40 zł. Sam zestaw to tandeta, ale przy wkładzie pracy można go wykonać w takiej wersji jak na zdjęciu. Widoczny jest silnik, kabina załogi (z kompletnym wyposażeniem), kabiną pasażersko-transportowa itd.

ANDRZEJ ZIOBER

OD REDAKCJI. W SP nr 14/1984 zostało zamieszczone omówienie regulaminu I Mistrzostw Polski Redukcyjnych Modeli Lotniczych klas F4IA-D, bo tak nazwano oficjalnie waloryzowane modele plastykowe. A więc Aeroklub PRL uznał już tę dziedzinę modelarstwa za dyscyplinę sportową. Aeroklub PRL jest też przygotowany do wydawania uprawnień sędziowskich.

W 1985 Czechosłowacja zamierza zorganizować mistrzostwa państw socjalistycznych modeli redukcyjnych, z udziałem drużyn z organizacji będących odpowiednikami SVAZARM-u. Dobrze by było, gdyby wzięła w nich udział nasza ekipa, lecz złożona z najlepszych w kraju. Ale do tego trzeba jeszcze pokonać przeszkody formalne.

Powracając do Wrocławia warto dodać, że od 1981 odbywają się tam w maju konkursy-wystawy, z udziałem modelarzy z CSRS i NRD. Także w 1984 przygotowywana jest taka impreza. Wrocław ma 32 przeszkolonych w CSRS sędziów lotniczego modelarstwa redukcyjnego (waloryzowanego). A to dlatego, że w CSRS już od dawna organizuje się zawody eliminacyjne, międzyklubowe i mistrzostwa kraju oraz nadaje klasy sportowe. Wrocławscy sędziowie sprawdzeni wielokrotnie na zawodach międzynarodowych, obok doświadczonych sędziów z CSRS i NRD, mogą już szkolić następnych kandydatów.

I wreszcie na IV ogólnopolskiej wystawie-konkursie pod nazwą „Oręż Armii Radzieckiej — Historia i Współczesność", która odbyła się w Częstochowie (23.02.—23.03. 1984), a ujętej w kalendarzu imprez LOK, było bardzo wiele lotniczych modeli redukcyjnych, zarówno pojedynczych, jak i w zestawach tematycznych.

Jak widać, lotnicze modelarstwo redukcyjne ma podstawy do dobrego startu.

MODELARZE — LOTNICY NA START

Na wszystkich lotniskach sportowych aeroklubów regionalnych zostaną rozegrane 3.06.1984 masowe zawody dla modelarzy młodzików w wieku do lat 16 (17). Impreza pod nazwą „Młodzi modelarze — lotnicy na start" odbędzie się w ramach obchodów Międzynarodowego Dnia Dziecka.

Organizatorami zawodów są wszystkie aeroklubu regionalne przy udziale Kuratoriów Oświaty i Wychowania, Związku Harcerstwa Polskiego i Spółdzielczości Mieszkaniowej. Podczas zawodów można zdobyć także odznakę Młodzika oraz Licencję Młodzieżową Modelarza Lotniczego i Kosmicznego.

Zawody zostaną rozegrane w 7 klasach modeli: szybowce F1A 1/2; szybowce F1H; modele z napędem gumowym F1G, modele z napędem spalinowym F1C1,5; modele akrobacyjne na uwięzi F2B; modele sylwetkowe na uwięzi F4S; modele rakiet ze spadochronami S3A.

Zgłoszenia ekip należy kierować pod adresem aeroklubu regionalnego najpóźniej na 5 dni przed zawodami, zawodników indywidualnych — bezpośrednio do organizatora przed rozpoczęciem zawodów. Należy zabrać ze sobą Licencję Młodzieżową Modelarza Lotniczego i Kosmicznego lub legitymację szkolną.

Szczegółowe informacje o zawodach — w najbliższym aeroklubie. **(GA)**

Czy wiecie, że...

● Przedsiębiorstwo Scale Model Research z USA ma obecnie (1984) do dyspozycji modelarzy „ponad 575 kompletów zdjęć, ponad 300 rysunków w 3 rzutach z czasopism lotniczych i modelarskich, ponad 120 rysunków światowej sławy rysownika japońskiego K. Hashimoto z „Koku-fan" oraz wiele planów samolotów radzieckich wykonanych przez polskiego artystę lotniczego Zdzisława Szajewskiego". Przypomnijmy, że zmarły w 1976 Z. Szajewski był przez 24 lata szefem modelarstwa APRL i autorem licznych wydawnictw z rysunkami samolotów dla modelarzy. Wiele z nich rysował po obmiarach z natury samolotów muzealnych.

● W amerykańskim miesięczniku modelarskim „Model Builder" z marca 1984 ukazał się artykuł oraz plan radiomodelu „Hydravion" Henri Fabre'go z 1910. W wykazie 6 źródeł z całego świata wymieniona została „Skrzydlata Polska".

● Zachodnioniemiecki miesięcznik radiomodelarski „Modell" (nr 1/1984) zamieścił opis makiety latającej polskiego samolotu szkolnego RWD-8, do tego ze składanymi skrzydłami, o rozpiętości 2 700 mm i z silnikiem Quadra o mocy 1,47 kW (2 KM). Przy okazji podano, że plany RWD-8 zostały wydane w W. Brytanii oraz w RFN. Opisany duży radiomodel zajął na mistrzostwach makiet w Artland w RFN (1982) 17 miejsce wśród ok. 80 startujących. Uczestnik mistrzostw Lech Podgórski obdarował wówczas konstruktora modelu polskiego samolotu R. Tredera wielobarwną publikacją o RWD-8, co podkreślił autor artykułu. W uzupełnieniu: najlepszy wynik L. Podgórskiego w mistrzostwach makiet latających RFN, to 2 miejsce, z różnicą tylko 3 pkt. (RWD-14 Czapla; 1982). Podajemy za prasą modelarską RFN.

● Z podsumowania działalności sportowej LOK wynika, że w modelarstwie lotniczym najlepsze w 1983 były: w klasyfikacji **juniorów** (25 województw) zespoły Warszawy, przed Katowicami i Elblągiem, a w klasyfikacji **ogólnolotniczej** (35 województw) zespoły Gdańska przed Katowicami i Krakowem. W 1983 nie było niestety na zawodach LOK modelarzy lotniczych z województw: Chełm, Ciechanów*, Kalisz*, Konin, Leszno*, Lublin*, Ostrołęka*, Poznań*, Siedlce, Sieradz, Skierniewice* i Zielona Góra*. Może zobaczymy ich w 1984?

● W konkursie młodzieżowym Kosmos-83 (organizowanym w ZSRR corocznie od 1970) najlepsze okazały się modele makiet: Łunochoda-1 (zespołu z Bernauła), Meteora (z Termitaua), Gorizonta (z Nowoczerkaska), lądownika Wenery-13 (z Liepai), Mołni (z Nowoczerkáska) i Marsa (z Nowoczerkaska). W grupie modeli fantastycznych najlepsi byli modelarze z Litewskiej SRR (także w grupie popularyzacji osiągnięć kosmicznych), w grupie eksperymentalnego modelarstwa kosmicznego — modelarze z Elektrostali pod Moskwą (Sojuz), w grupie planetochodów — modelarze z Batajska (Wenera-03). W jury konkursu byli: pierwszy kierownik Centrum Przygotowań Kosmonautów w Gwiezdnym Miasteczku E. Karpow, kosmonauta W. Zudow oraz dr hab. inż. I. Strażewa-Jangiel. W finale 1983 znalazło się 180 uczestników, zaś w całym okresie istnienia konkursu wyróżniono 5 070 jego młodych finalistów.

● Wymieniony w SP nr 49—50/1983 radiomodel Tai-Tai ma rozpiętość 2 730 mm, powierzchnię płata — 65,29 dm² i profil 253515. Jego konstruktorem jest G. Ittner. Istnieją różne odmiany konstrukcyjne, wśród nich z kadłubem z kompozytu szklanego i płatem z tworzywa piankowego pokrytego kompozytem węglowym. Model ma za dużą powierzchnię płata do lotów zawodniczych na mistrzostwach świata.

* Nieobecność również w 1982.

PODOFICER LOTNICTWA

W szeregu informacji, jakich udzielamy naszym Czytelnikom na tematy wojskowych szkół lotniczych, nie może zabraknąć również tych, które dotyczą podoficerskich szkół zawodowych. I tu od razu pierwsza informacja, którą kierujemy pod adresem Andrzeja Kaniewskiego z Łodzi i innych tą sprawą zainteresowanych: Podoficerskie szkoły zawodowe przygotowują podoficerów zawodowych pełniących funkcje takie np. jak: dowódców drużyn, dowódców plutonów, szefów pododdziałów, mechaników samolotów, operatorów stacji radiolokacyjnych. Dla wyróżniających się podoficerów, po uzyskaniu odpowiedniego wykształcenia, istnieją możliwości przechodzenia do korpusu chorążych i oficerskiego.

Kandydaci na podoficerów zawodowych wojsk lotniczych, wojsk rakietowych i artylerii, jednostek rakietowych OPK, obrony przeciwlotniczej czy radiotechnicznych — przyjmowani są w charakterze ochotników do zasadniczej służby wojskowej, po ukończeniu której (lub po 18 miesiącach służby) mianowani zostają do stopnia plutonowego i przyjęci do wojskowej służby zawodowej w korpusie podoficerów zawodowych oraz skierowani na 6-miesięczne szkolenie do odpowiednich podoficerskich szkół zawodowych.

Od kandydatów na podoficerów zawodowych wymagane są następujące warunki:

- obywatelstwo polskie;
- stan wolny;
- ukończony 17 rok życia;
- kategoria zdrowia „A" — zdolny do służby wojskowej — stwierdzona przez wojskową komisję poborową;
- odpowiednie wartości moralne i polityczne;
- ukończona zasadnicza szkoła zawodowa lub dwie klasy szkoły średniej.

Kandydaci, w dowolnie wybranym przez siebie rodzaju wojska lub służby, powinni złożyć podanie adresowane do komendanta Wojskowej Komendy Uzupełnień — właściwej dla stałego miejsca zamieszkania — z prośbą o ochotniczę powołanie do zasadniczej służby wojskowej w charakterze kandydatów na podoficerów zawodowych. Podania można składać w dowolnym terminie. W następstwie złożonych podań kandydaci są powoływani (w zależności od terminu złożenia podań) w kwietniu lub październiku każdego roku do szkół podoficerskich służby zasadniczej lub ośrodków szkolenia specjalistów służby zasadniczej. Po ukończeniu tego szkolenia kierowani są na praktykę do jednostek odpowiedniego rodzaju wojska lub służby.

W terminie poprzedzającym co najmniej o 3 miesiące ukończenie zasadniczej służby wojskowej ochotnicy powinni złożyć raporty o powołanie do służby zawodowej w korpusie podoficerów zawodowych.

Ponadto na naukę do podoficerskich szkół zawodowych przyjmowani są:

- podoficerowie długoterminowej zasadniczej służby wojskowej;
- podoficerowie rezerwy.

Podoficerom pełniącym służbę zawodową przez okres dłuższy niż dwa lata ułatwia się m. in. uzyskiwanie, w trybie zaocznym, średniego wykształcenia.

Realizacja programu szkolenia kandydatów na podoficerów zawodowych obejmuje przedmioty ogólnowojskowe, społeczno-polityczne i specjalistyczne i odbywa się zarówno w okresie szkolenia w podoficerskich szkołach służby zasadniczej i ośrodkach szkolenia specjalistów służby zasadniczej, jak również w okresie odbywania praktyk w jednostkach wojskowych i nauki w podoficerskich szkołach zawodowych.

Absolwenci podoficerskich szkół zawodowych, po pomyślnym złożeniu egzaminów końcowych, otrzymują świadectwo ukończenia szkoły i są kierowani do służby zawodowej na stanowiska podoficerów zawodowych, odpowiednio do zdobytych kwalifikacji.

(z)

POCZTA LOTNICZA

RIKUGUN

Grzegorz Rychlewicz — Brzeszcze. Japoński samolot dwusilnikowy Kawasaki Ki-45 Toryu (Nick) miał nocną odmianę myśliwską KAIc, uzbrojoną w działka lotnicze: 1 kal. 37 mm i 2 kal. 20 mm. Największy kaliber, bo 57 mm, miało lotnicze działo Ho-401 (stosowane w lotnictwie armii) o szybkostrzelności 90 poc./min. W Ho-401 był uzbrojony np. Kawasaki Ki-102 Randy z 1944 r. (1 × 57 mm, 2 × 20 mm i 1 × 12,7 mm). Natomiast w 1 działko 75 mm i 2 bomby po 250 kg miał być uzbrojony ostatni dwusilnikowy myśliwiec armii japońskiej z 1945 Rikugun Ki-93 w odmianie Ib przewidzianej do zwalczania okrętów USA. Zbudowano prototyp, ale już go nie oblatano. Samolot Nakajima (Nakadzima) S-01 nie jest nam znany.

PRZEPRASZAMY

W SP nr 9/1984 na stronie 9: w szpalcie środkowej (wiersz 16 od góry) powinny być oznaczenia silników AI-14R i dalej AI-14RA, w szpalcie trzeciej właściwy podpis do zdjęcia u dołu, to PZL-FRANKLIN 4A-235B, w głębi AI-14R. Zdjęcia: PZL-WSK Rzeszów, PZL-WSK Kalisz, ILot, WPL.

W SP nr 3/1984 na str. 16, w notatce „Śmigłowiec pracuje w górach", wymieniony CH-47 jest oczywiście śmigłowcem o układzie podłużnym (dwa wirniki nośne ustawione jeden za drugim). W SP nr 10/1984, w artykule „Sportowy samolot myśliwski" (str. 10, szpalta środkowa, wiersz 32 od dołu), powinno być: W pierwszych 3 miesiącach... Przepraszamy.

ADRESY

Robert Kowalski i Dariusz Szelegiewicz — Kraków. Podajemy adresy, o które prosicie: **Aeroklub PRL** — ul. Krakowskie Przedmieście 55, 00-071 Warszawa; **Aeroklub Bielsko-Bialski — Szkoła Szybowcowa Żar:** ABB — ul. Cieszyńska 321, 43-300 Bielsko-Biała; Żar — 34-315 Międzybrodzie Żywieckie k. Żywca.

Jacek Wasilewski — Warszawa. Spadochroniarstwo uprawiać można m. in. w Aeroklubie Warszawskim — ul. Księżycowa 1, 01-934 Warszawa.

OPINIE PILOTÓW O SAMOLOTACH

Stanisław Wieluński — Warszawa. Dziękujemy za interesującą sugestię, jakkolwiek do opinii pilotów i ekspertów o niektórych samolotach, opisywanych w Lamusie i Monografiach, trudno jest dotrzeć. W miarę możliwości z pomysłu skorzystamy.

KLUB-ISKRA

Sławomir Remba, ul. B. Limanowskiego 10, 16-300 Augustów, odkupi plastykowe modele sklejone lub niesklejone samolotów: Il-2m3, Il-10, Iskra 200, Su-7B, Su-20 oraz pasażerskich Il-62, An-24, Tu-134, Il-18 i innych. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Zbigniew Kuczyński, ul. Warszawska 51, 12-200 Pisz, Hotel Budopol, ma do wymiany modele w skali 1:72: Revell P-51D Mk IV, Airfix Spitfire Vb, K. Prostejov Avia S-199, CS-199, B-35, B-534, B-33 (Il-10), MiG-15UTI, MiG-17, MiG-19, Po-2, Aero C-3A, NOVO (nieeksportowe): W. Wallace (167), P-47D-RE-20 390, MS-406 (157) oraz numery „Małego Modelarza": 10/59, 2/67, 1/68, 4/68, 1/69, 2—3/69, 5/69, 6/69, 7/69, 10—11/69, 2/70, 4/70, 10—11/70, 1—2/71, 8/72, 4/73, 6/75, 9/76, 1/77, 12/77, 2—3/78, 8—9/78, 4/83. Wymieni to za plastykowe modele samolotów (1:72) — jednomiejscowych myśliwców najchętniej japońskich z okresu II wojny światowej, ewent. MiG-23, 25, 27. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Andrzej Grzych, ul. Spokojna 58, 43-161 Tychy 9, ma do odstąpienia dużo numerów „Skrzydlatej Polski" z lat 1980—83, „Letectvi + kosmonautika" z lat 1980—83, „Modelarza" z lat 1977—83, „Modelar" z lat 1979—83, „Planów Modelarskich", TBiU, planów ze specjalnej serii czechosłowackiej „Modelafa", książki lotnicze i akcesoria modelarskie. Poszukuje wszelkich publikacji (polskich i zagranicznych) dotyczących amatorskiej budowy poduszkowców.

Jarosław Muciek, 24-151 Sadurki, woj. lubelskie, poszukuje „Małego Modelarza" z planami samolotu myśliwskiego Mustang.

Piotr Tadeusz, ul. Trzebińska 19/46, 32-500 Chrzanów, poszukuje numerów „Małego Modelarza": 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15/83, za co oferuje: „Żółte Tygrysy" nr 9/71, 16/82, „Horyzonty Techniki" nr 8/83, „Kalejdoskop Techniki" nr 3/83, „Skrzydlatą Polskę" nr 41—42/83, 43—44/83, „Plany Modelarskie" nr 2/83, „Młodego Technika" 8/77, „Radioelektronika" 9/83 i nr 5 oraz 6 „Janosika".

Mieczysław Żukowski, ul. Olkuska 24, 82-300 Elbląg, zainteresowany jest budową szybowca Wrona lub ABC i poszukuje ich dokumentacji technicznej.

Paweł Popiel, ul. Westerplatte 7h/9, 63-900 Rawicz, poszukuje „Małej Encyklopedii — Lotnictwo" oraz tomików Biblioteczki „Skrzydlatej Polski" nr 3, 4, 6, 9, 11, 12 i 14. W zamian oferuje dużą ilość „Tygrysów", „Miniatur Morskich", kilkanaście numerów „Małego Modelarza" i „Planów Modelarskich". Wykaz wyśle na życzenie po załączeniu znaczka pocztowego.

Zdenek Šurek, ul. Dvořakova 407/2, 67904 Adamov III, ČSRS, ma do wymiany modele plastykowe samolotów firm: KP Prostejov, VEB Plastikart, NOVO (1:72), Śmer-Praha (1:48) i modele samochodów (IGRA 1:36) oraz czołgów (1:30 ZSRR) za modele samolotów różnych firm. Pisać po rosyjsku lub niemiecku.

Grzegorz Adamczyk, ul. Rynkowa 15/56, 08-110 Siedlce, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" z roku 1983 od 1 do 14 i od 22 do 38, książeczek TBiU, samolotów sklejanych i niesklejanych: Iskra, Bies, LWS-2 Mewa, Lublin R-XIII hydro. Do wymiany przeznacza tomiki „Żółtego Tygrysa" i komiksy.

Krzysztof Kaczmarek, Osiedle Bolesława Chrobrego 36B m. 14, 60-683 Poznań, odkupi lub wymieni numery „Małego Modelarza": 3/66, 5/66, 5/67, 2/88. Poszukuje także planów-wycinanek samolotów wydawnictwa Modelbogen (NRD). W zamian oferuje wiele numerów „Skrzydlatej Polski", „Małego Modelarza", „Modelarza" i „Planów Modelarskich".

Maciej Kacprzak, ul. Podchorążych 2/22, 69-100 Słubice, nawiąże korespondencję z doświadczonym modelarzem plastykowym.

Maciej Jaroszczyk, ul. Komandorska 177 m. 18, 53-344 Wrocław, poszukuje „Elementarza Młodego Lotnika". W zamian oferuje numery „Skrzydlatej Polski": 15/78, 31/82, 24, 45—46, 47—48, 49—50/83, 1, 3, 5, 7/84.

Jacek Tomaszewski, ul. Prusa 4 m, 21, 91-315 Łódź, pilnie poszukuje kalkomanii na samoloty francuskie i ciężkie bombowce RAF do skali 1:72. W zamian oferuje numery „Modelarza", „Małego Modelarza" oraz plakaty z „Bravo".

Marek Świderski, Os. Dąbrowskiego 7/13, 14-510 Orneta, woj. elbląskie, poszukuje modelu samolotu Spitfire w skali 1:72. W zamian oferuje książki z serii „Żółtego Tygrysa", prospekt śmigłowca Mi-2. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka.

A. Mazurek, al. Warszawska 70/4, 20-803 Lublin, kupi numery „Skrzydlatej Polski" z marca i kwietnia 1980 r.

OGŁOSZENIA DROBNE

Sprzedam aparaturę „Webraprop 6". Gerard Soldat, ul. Żeromskiego 47a/7, 72-600 Świnoujście. (ogł. nr 28)

Sprzedam lotnię i motolotnię na silniki Trabant. Adam Perz, Pietronki 13, 64-800 Chodzież, tel. 20-207. (ogł. nr 29)

Sprzedam niesklejone modele firm zachodnich. Dariusz Chaliński, ul. Reymonta 21 m. 221, 01-840 Warszawa. (ogł. nr 30)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 z, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

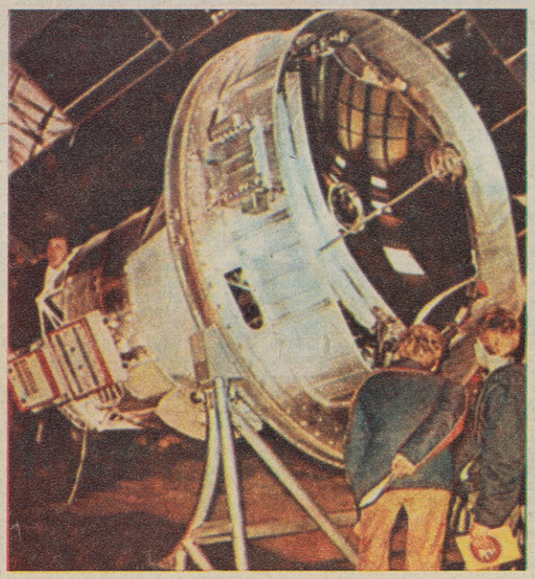
3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,

— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. **Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.**

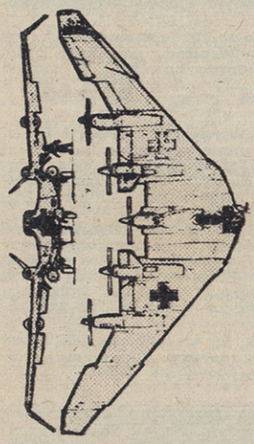
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 30.III.1984 r. Zam. 5722. T-45.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606



TELESKOP SALUTA

Największy w świecie pokładowy teleskop submilimetrowy BTS-1M, po raz pierwszy zastosowany w Salucie-6 do badań astrofizycznych i aerologicznych. Średnica zwierciadła — 1 500 mm.

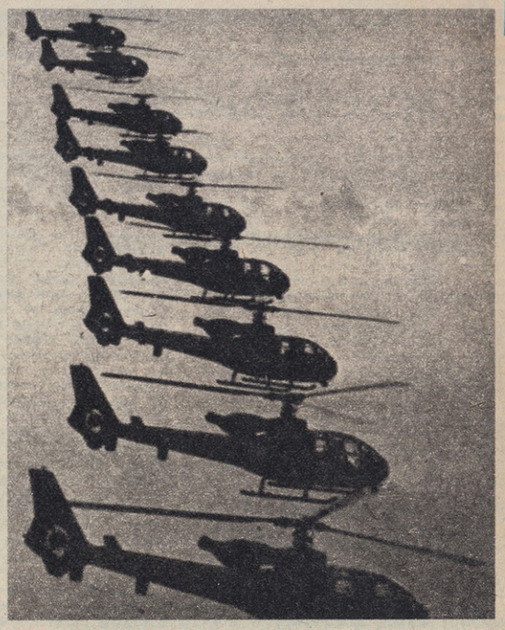
POSZUKIWACZE ZAGINIONEJ ARKI



Dziwny samolot niemiecki z filmu wyświetlanego obecnie w Polsce pod tym samym tytułem, a służący do przewozu wojska, interesuje wielu Czytelników. Otóż taki samolot nie istniał. Projekt samolotu filmowego, oparty na prototypie wytwórni Northrop z USA, został odpowiednio zmodyfikowany. Samolot ten zbudowały na zamówienie brytyjskie zakłady lotnicze Vickersa, skąd przetransportowano go statkiem w stanie złożonym. Spotykane w prasie zachodniej wypowiedzi, że samolot filmowy jest odtworzonym supertajnym transportowcem niemieckim z okresu II wojny światowej, są zwykłym wymysłem. Dane wymiarowe samolotu: rozpiętość — 25,62 m, długość — 5,60 m, średnica śmigieł — ok. 3 m.

W SZYKU

Rzadko oglądane loty zespołowe tak dużej liczby śmigłowców. Tym razem są to śmigłowce turbinowe Westland-Aérospatiale Gazelle.

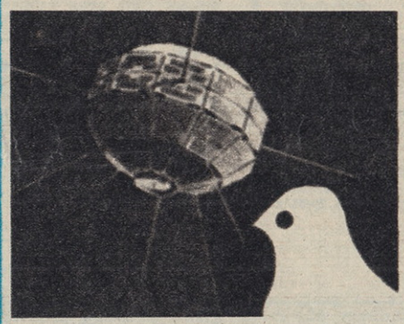


GOŁĄB CZY SATELITA

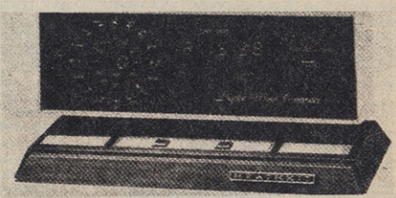
Od 5 000 lat gołębie pełnią rolę listonoszy. W obu wojnach światowych służyły do przenoszenia meldunków. W końcu II wojny światowej specjalne oddziały USA liczyły 3 000 żołnierzy i tysiące gołębi. Mało kto wie, ale i obecnie gołębie przenoszą np. próbki krwi z różnych klinik do laboratoriów centralnych, służą też przemytnikom drogich kamieni i narkotyków oraz zakochanym.

Ale to wszystko nic w porównaniu z niedawno podanym faktem, że koncern lotniczo-kosmiczny Lockheeda używa 8 gołębi do szybkiego przenoszenia mikrofilmów służbowych z Santa Cruz do centrali w Sunnyvale. Transport drogą kołową trwa 1 h 30 min (84 km), lotem — 40 min (34 km).

Jedno z przedsiębiorstw badawczych w USA dokonało analizy efektów transportu gołębiego z uwzględnieniem: prędkości, niezawodności i kosztów. Okazało się, że gołąb przenoszący ładunek mikrofilmowy o zawartości ok. 30 000 słów (mała powieść) jest znacznie szybszy od teleksu. Na każde 10 dni przypada aż 8 lotnych dla gołębi, a gdy lecą, to zawsze ze 100% niezawodnością. W porównaniu z satelitą łącznościowym (też zależnym od pogody) dyspozycyjność gołębia wynosi więc jak 99,5% do 80%. Wprawdzie na korzyść satelity, ale gdzie koszty, konieczność budowy sieci naziemnej, kontroli przekłamań itd. Koszt przekazania 1 strony tekstu przez najnowsze urządzenia elektroniczne okazał się u Lockheeda 20-krotnie większy od systemu gołębiego. Wiadomo też, że stosowane gołębie są znacznie sprawniejsze od dawnych. Dopiero po II wojnie światowej ujawniono tajemnicę trenowania wojskowych gołębi pocztowych. Przypomnijmy, że w latach pięćdziesiątych próbowano wykorzystać gołębie do sterowania pocisków latających zwalczających okręty oraz jako brakarzy w przemyśle. Informacja z lutego 1984.



NOWOCZESNY WIATROMIERZ



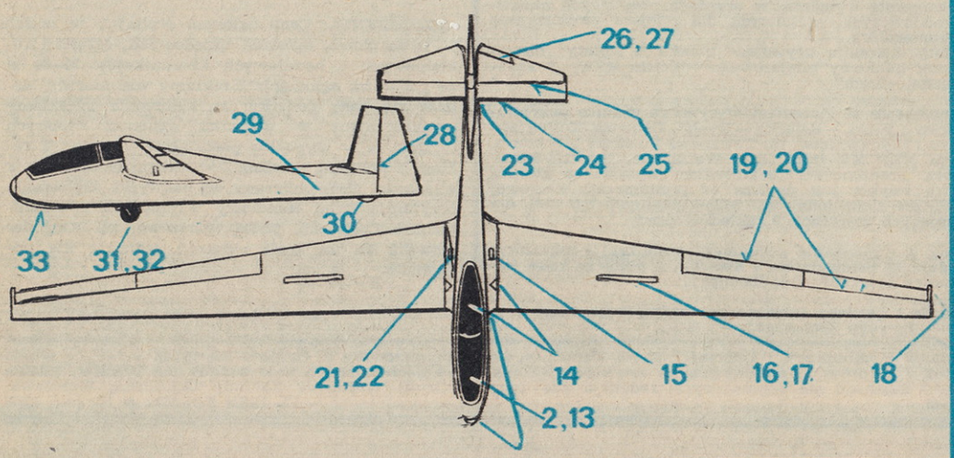
Przeznaczony m. in. dla lotników i meteorologów szybowcowych cyfrowy wiatromierz z mikroprocesorem. Pokazuje: kierunek (16-działkowa róża wiatrów), prędkość, datę i czas. Pomiary wiatru można utrwalić w pamięci przyrządu, wraz z datą i czasem. Przyrząd może mieć kabel długości do 50 m. Seryjne mikroprocesory produkcji krajowej już mamy, pora na nowoczesny wiatromierz, na który czekają również piloci lotni, ULM-ów i modelarze wyczynowi.

ULM

Jednomiejscowy ULM CGS Aviation Hawk, oblatany w styczniu 1982 i produkowany przemysłowo w USA w liczbie ok. 3 miesięcznie. Silnik Cuyuna-430R o mocy 22 kW. Przekładnia 2,4:1. Śmigło pchające o średnicy 1 500 mm. Zbiornik paliwa — 19 dm³. Konstrukcja metalowa z pokryciem dakronem. Koła o średnicy 127 × 114 mm. Profil płata UL — 1 720 (15%). Rozpiętość — 8,91 m, długość — 5,94 m, pow. płata — 13,47 m². Masa własna — 106 kg, masa całkowita — 250 kg. Prędkości — 136/46 km/h, wznoszenie — 2,5 do 4,1 m/s, rozbieg — 19 m. Lotki, ster kierunku, ster wysokości oraz klapy blokowane w 4 położeniach. Zwraca uwagę zamknięta kabina pilota. Wytwórnia CGS należy do Chucka Slusarczyka, Amerykanina polskiego pochodzenia.

PRZEGLĄD PRZED LOTAMI

Zalecany w NRD codzienny przegląd przedstartowy w dni lotne szybowca dwumiejscowego SZD-9bis 1E Bocian. Zaczyna służbowo technik szybowcowy, potem robi to samo instruktor lub pilot przejmujący samolot. Podwójna i niezależna kontrola zwiększa bezpieczeństwo latania. Cyfry i liczby wskazują główne miejsca kontroli. Oznaczenia podwójne dotyczą: sterownic i wyposażenia kabiny, szczelin i hamulców aerodynamicznych, lotek i okuć, koła i amortyzatora, połączeń napędów lotek i hamulców, zawieszenia i napędu klapki wyważającej. Polskie Bociany odegrały dużą rolę w szkoleniu pilotów szybowcowych NRD.



Zdjęcia i rysunki: „Flieger Revue", „Flight", „Praktiker", „Radio", archiwum.